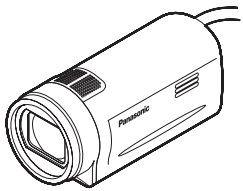
Panasonic

POVCAM



AVCHD™

Operating Instructions/Bedienungsanleitung/Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso/Instrucciones de funcionamiento/ 取扱説明書

Compact Camera Head/Kompakter Kamerakopf
Tête de caméra compacte/Testa camera compatta
Cabezal de cámara compacto/ コンパクトカメラヘッド

Model No. AG-HCK10G

Before operating this product, please read the instructions carefully and save this manual for future use.
Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme dieses Produkts aufmerksam durch, und bewahren Sie sie für späteres Nachschlagen auf.
Avant d'utiliser l'appareil, lire attentivement ce mode d'emploi, et le conserver à des fins de référence ultérieure.
Prima di far funzionare questo prodotto, leggere attentamente le istruzioni e conservare questo manuale per riferimenti futuri.
Antes de utilizar este producto, lea cuidadosamente las instrucciones y guarde este manual por si tiene que utilizarlo en el futuro.
このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に**「安全上のご注意」(J-2 ～ J-5 ページ)を必ずお読みください。**
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

保証書別添付

製造番号は、品質管理上重要なものです。製品本体と保証書の製造番号をお確かめください。

S0809S2109 -M D
Printed in Japan

VQT2H60-1

Read this first!

indicates safety information.

WARNING:

- To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this equipment to rain or moisture.
- To reduce the risk of fire or electric shock, keep this equipment away from all liquids. Use and store only in locations which are not exposed to the risk of dripping or splashing liquids, and do not place any liquid containers on top of the equipment.

CAUTION:

To reduce the risk of fire or electric shock and annoying interference, use the recommended accessories only.

CAUTION:

Do not lift the unit while the tripod is attached. When the tripod is attached, its weight will also affect the unit, possibly causing the unit to break and hurting the user. To carry the unit while the tripod is attached, take hold of the tripod.

The rating plate is on the underside of the unit.

EEE Yönetmeliğine Uygundur.
EEE Complies with Directive of Turkey.

CAUTION:

In order to maintain adequate ventilation, do not install or place this unit in a bookcase, built-in cabinet or any other confined space.
To prevent risk of electric shock or fire hazard due to overheating, ensure that curtains and any other materials do not obstruct the ventilation.

CAUTION:

Do not leave the unit in direct contact with the skin for long periods of time when in use.
Low temperature burn injuries may be suffered if the high temperature parts of this unit are in direct contact with the skin for long periods of time. When using the equipment for long periods of time, make use of the tripod.

indicates safety information.

FCC NOTICE (USA)

Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The user may find the booklet “Something About Interference” available from FCC local regional offices helpful.

Warning:

To assure continued FCC emission limit compliance, follow the attached installation instructions and the user must use only shielded interface cables when connecting to host computer or peripheral devices. Also, any unauthorized changes or modifications to this equipment could void the user’s authority to operate this device.

NOTIFICATION (Canada)

This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

indicates safety information.

EMC NOTICE FOR THE PURCHASER/USER OF THE APPARATUS

1. Applicable standards and operating environment

The apparatus is compliant with:

- standards EN55103-1 and EN55103-2 1996.11, and
- electromagnetic environments E1, E2, E3 and E4

2. Pre-requisite conditions to achieving compliance with the above standards

<1> Peripheral equipment to be connected to the apparatus and special connecting cables

- The purchaser/user is urged to use only equipment which has been recommended by us as peripheral equipment to be connected to the apparatus.
- The purchaser/user is urged to use only the connecting cables described below.

<2> For the connecting cables, use shielded cables which suit the intended purpose of the apparatus.

- Video signal connecting cables
  Use double shielded coaxial cables, which are designed for 75-ohm type high-frequency applications, for SDI (Serial Digital Interface).
  Coaxial cables, which are designed for 75-ohm type high-frequency applications, are recommended for analog video signals.
- Audio signal connecting cables
  If your apparatus supports AES/EBU serial digital audio signals, use cables designed for AES/EBU.
  Use shielded cables, which provide quality performance for high-frequency transmission applications, for analog audio signals.
- Other connecting cables (IEEE1394, USB)
  Use shielded cables, which provide quality performance for high-frequency applications, as connecting cables.
- When connecting to the DVI signal terminal, use a cable with a ferrite core.
- If your apparatus is supplied with ferrite core(s), they must be attached on cable(s) following instructions in this manual.

3. Performance level

The performance level of the apparatus is equivalent to or better than the performance level required by these standards.

However, the apparatus may be adversely affected by interference if it is being used in an EMC environment, such as an area where strong electromagnetic fields are generated (by the presence of signal transmission towers, cellular phones, etc.). In order to minimize the adverse effects of the interference on the apparatus in cases like this, it is recommended that the following steps be taken with the apparatus being affected and with its operating environment:

1. Place the apparatus at a distance from the source of the interference.
2. Change the direction of the apparatus.
3. Change the connection method used for the apparatus.
4. Connect the apparatus to another power outlet where the power is not shared by any other appliances.

This camera head is for use with the AG-HMR10 memory card portable recorder only. It cannot be connected to any device other than the AG-HMR10.

Note concerning illustrations in these instructions

- Illustrations (such as the camera head, other devices) in these operating instructions may differ slightly from the actual devices.

References

- References are shown as (Page E-00).

- Model names, company names, and product names listed in these operating instructions are trademarks or registered trademarks of their respective companies.

Wiring, attaching and detaching require technical skills and experience. To ensure safety, ask the dealer from whom you purchased the product to perform these tasks.
Also, make sure the camera head option cable is securely connected. See page E-9 for details.

Contents

Read this first! E-1
Operating precautions E-6
Cleaning E-7
Accessories E-8
Optional accessories E-8
Description of parts E-8
Connecting to the AG-HMR10 portable recorder E-9
Shooting E-10
Troubleshooting E-13
Specifications E-14

Operating precautions

The camera head becomes warm during usage. This is not a defect.

Do not allow any water to get into the unit when using it in the rain or snow or at the beach.

- Failure to heed this caution will cause the unit to malfunction (and may result in irreparable damage).

The unit should be used as far as possible from sources of magnetism and electromagnetism (cell phones, microwave ovens, TVs, game machines, etc.).

- If the unit is operated on top of or close to a TV, the electromagnetism can cause distortion of audio and video.
- Strong magnetism from speakers, large motors, etc. can cause recordings to be lost and video to be distorted.
- Electromagnetic waves emitted from digital circuits, including microcomputers, can impact each other, causing distortion of audio and video.
- If the camera head is so adversely affected that it does not operate normally, remove the recorder battery and AC adaptor, reconnect them and turn the power on again.

As much as possible, avoid using the unit close to radio towers and high-voltage lines.

- If used close to these places, radio waves and high voltage can adversely affect recorded audio and video.

If using the unit at the beach or any place that is sandy or dusty, take care that sand and dust do not get inside the unit or on its terminals. Do not allow the unit to get wet with salt water, etc.

- Sand and dust can damage the unit.
- If the unit has come in contact with salt water, wipe with a cloth that has been well wrung out, then wipe with a dry cloth.

While the camera head and recorder are connected, do not carry them by holding only the camera head or cable.

- A strong load may be applied to the camera head or cable, resulting in damage.

If insect sprays or other volatile substances are being used in the area, take care that they do not come in contact with the unit.

- These can warp the unit or cause the finish to come off.
- Do not leave the unit in contact with rubber or PVC products for extended periods of time.

After use, turn off the power of the recorder, and then remove the camera head option cable.

Do not point the lens at the sun.

- Doing so may damage the parts inside.

Caution regarding laser beams

- The image sensor may be damaged if it is subjected to light from a laser beam. When using the unit in locations where laser irradiation equipment is used, be careful not to allow the laser beam to shine directly on the lens.

Cleaning

When cleaning, do not use benzene or thinner.

- Using benzine or paint thinners may deform the camera head and/or cause the surface finish to peel off.
- Before proceeding with maintenance, disconnect the camera head option cable from the camera head.
- Use a soft, clean cloth to wipe the camera head. To remove stubborn dirt, wipe the camera head with a cloth moistened with kitchen detergent that has been diluted with water and then use a dry cloth to take up the remaining moisture.

Accessories

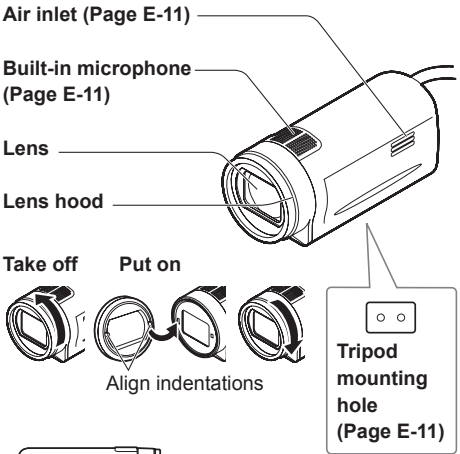
- **Lens cap**
  (attached to the camera head)
- **Lens hood**
  (attached to the camera head)
  See the right diagram for how to put on and take off the lens hood.

Optional accessories

- **Camera head option cable**
  AG-C20003G (3 m (118-1/8 inches))
  AG-C20020G (20 m (787-3/8 inches))
- **Wide conversion lens**
  VW-W4307H-K (for high definition)
- **Tele-conversion lens**
  VW-T4314H-K (for high definition)

- Remove the lens hood before attaching an optional VW-T4314H-K tele-conversion lens or VW-W4307H-K wide conversion lens.
- Attach the ND filter and MC protector to the front of the lens hood.

Description of parts



Connecting to the AG-HMR10 portable recorder

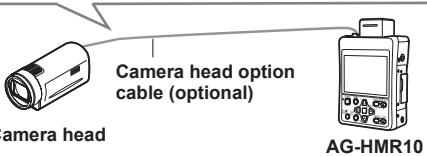
■ **Camera head option cable connection**

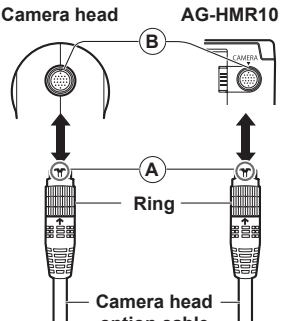
Be sure to turn off the power of the AG-HMR10 before connecting the camera head option cable.

1 Align the slit (A) on the connector of the camera head option cable with the guide (B) of the camera cable connector on the camera head or the recorder, and insert the cable.

2 Turn the ring of the camera head option cable connector clockwise to connect it.

Put on tightly so there is no looseness.





- When the power of the AG-HMR10 is turned on after connection, the camera head power turns on and it is ready for shooting.

■ **Camera head option cable removal**

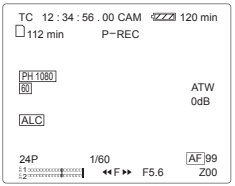
Be sure to turn off the power of the AG-HMR10 before removing the camera head option cable.

1 Turn the ring of the camera head option cable connector counter-clockwise to loosen it.

2 Hold the ring of the camera head option cable and pull it straight outwards.

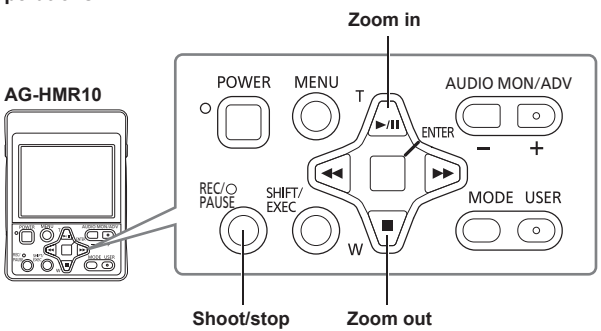
Shooting

1 Press the [POWER] button of the AG-HMR10 for 2 seconds or longer to turn on the power.
The shooting screen appears on the LCD monitor screen of the AG-HMR10.



2 Press the [REC/PAUSE] button of the AG-HMR10 to start recording.
Press the [REC/PAUSE] button again to stop recording.

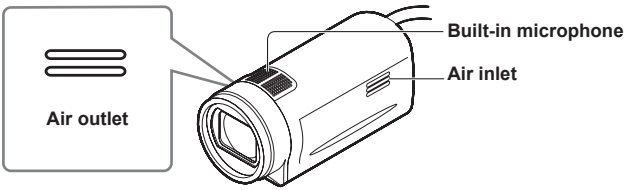
■ Main shooting operations



• See the operating instructions of the AG-HMR10 for shooting functions not shown above.

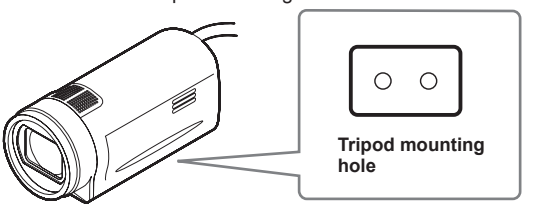
■ **Shooting by hand**

When holding the camera head by hand for shooting, make sure that your hand does not cover the air inlet, air outlet or built-in microphone.



■ **Mounting on a tripod**

Attach the tripod to the camera head's tripod mounting hole.

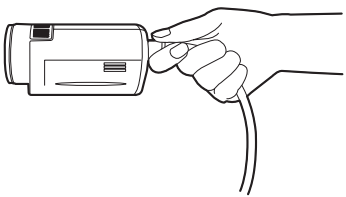


- The tripod screw hole is 5.5 mm deep. Do not force the screw beyond this depth when attaching the camera head to a tripod. You may damage the camera head if you use any screw other than 1/4-20UNC.

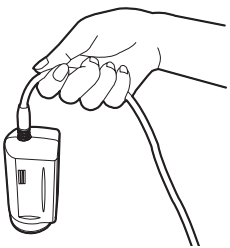
Beware of the following if fixing the camera head to something other than a tripod.

- Fix the camera head securely with vinyl tape or something similar to make sure that it does not wobble.
  ・Do not use tape that has a strong adhesive, because it may peel off the paint.
- Do not cover the camera head's air inlet, air outlet or built-in microphone with the material that you use for fixing the camera head.

- If you hold the camera head as shown in the examples below, the cable and connector will be subjected to a large load and may be damaged.
  Further, the cable may disconnect and the camera head may fall, or the camera head may hit a surrounding object such as a wall, resulting in damage.



Holding or fixing by the cable only



Suspending the camera head while holding the cable only

Troubleshooting

Starting up

Power does not come on.	• Make sure the camera head option cable is connected properly. Refer to the connections on page E-9.
Unusual sound is heard.	• Some operating sounds may be evident when powering on, switching operation modes and zooming. Sounds in such cases do not necessarily indicate a problem.

Shooting

Cannot start shooting.	• Make sure the recorder's operation mode is CAM mode. With the recorder's power off, connect the camera head option cable correctly, and turn on the power. (Page E-9) The CAM mode will not be established even when the camera head option cable is connected while the recorder's power is on.
Cannot focus automatically.	• Make sure the camera is in auto focus mode, where you can focus automatically. • You may be shooting a scene where it is difficult to bring the subject into focus in the auto focus mode. If this is the case, focus in the manual focus mode. It may be hard to bring the subject into focus when: ・both close and distant objects are to be shot ・shooting through a dirty window ・shooting in a dark place ・there are sparkling or shiny objects around the subject ・the subject is moving fast ・shooting a scene with minimal contrast
Video is distorted or not recorded.	• Make sure the connection has been made to the recorder correctly. (Page E-9) • Make sure the connection has been made to the recorder using the camera head option cable. (Page E-8)

Specifications

<When connected to AG-HMR10>
Supply voltage
DC 8-9 V (supplied by AG-HMR10)
Power consumption 3.5 W

indicates safety information.

Ambient operating temperature
0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)
Ambient operating humidity
10 % to 80 % (no condensation)
Weight
275 g (0.61 lb)
Dimensions (W × H × D)
53.5 mm × 56 mm × 123.8 mm
(2-1/8 inches × 2-1/4 inches × 4-7/8 inches)
(excluding the projection part)

Image sensor
1/4.1-inch MOS type solid-state image sensor (× 3)
Lens
Optical image stabilizer lens,
Motorized 12 x zoom,
F1.8 to F2.8 (f=4.0 mm to 48 mm)
(35 mm equivalent: 40.8 mm to 490 mm)
Filter diameter
43 mm
Color separation optical system
Prism system

Weight and dimensions are approximate.
Specifications are subject to change without notice.

Information on Disposal for Users of Waste Electrical & Electronic Equipment (private households)

This symbol on the products and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste.
For proper treatment, recovery and recycling, please take these products to designated collection points,where they will be accepted on a free of charge basis.
Alternatively, in some countries you may be able to return your products to your local retailer upon the purchase of an equivalent new product.

Disposing of this product correctly will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling. Please contact your local authority for further details of your nearest designated collection point.
Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste, in accordance with national legislation.

For business users in the European Union
If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

Information on Disposal in other Countries outside the European Union
This symbol is only valid in the European Union.
If you wish to discard this product, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

Bitte lesen!

ist die Sicherheitsinformation.

WARNUNG:

- Zur Reduzierung der Gefahr eines Brands oder elektrischen Schlags dieses Gerät weder Nässe noch Feuchtigkeit aussetzen.
- Zur Reduzierung der Gefahr eines Brands oder elektrischen Schlags muss dieses Gerät von allen Flüssigkeiten ferngehalten werden. Vermeiden sie gebrauch und lagerung des gerätes an orten, an denen die gefahr besteht, dass es mit flüssigkeiten betropft oder bespritzt wird, und stellen sie keine flüssigkeitsbehälter auf das gerät.

VORSICHT:

Nur das empfohlene Zubehör verwenden, um die Gefahr von Feuer und elektrischem Schlag sowie Störungen auszuschalten.

VORSICHT:

Tragen Sie den Kamerakopf bei Befestigung an einem Stativ auf keinen Fall, indem Sie den Kamerakopf ergreifen. Wenn ein Stativ am Kamerakopf befestigt ist, kann das zusätzliche Gewicht des Stativs anderenfalls einen Bruch des Kamerakopfes verursachen, so dass die Gefahr von Verletzungen besteht. Ergreifen Sie daher unbedingt stets das Stativ, um den daran befestigten Kamerakopf zu tragen.

Das Typenschild befindet sich auf der Unterseite des Gerätes.

VORSICHT:

Um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, dieses Gerät nicht in einem Bücherregal, Einbauschrank oder an einem anderen engen Platz aufstellen.
Um einen Brand oder elektrischen Schlag ausgelöst durch Überhitzing zu vermeiden sicherstellen, dass die Ventilationsöffnungen im Gehäuse nicht durch Vorhänge oder andere Materialien blockiert werden.

VORSICHT:

Die Einheit bei längerem Gebrauch nicht direkt mit der Haut berühren.
Verbrennungen durch niedrige Temperaturen sind möglich, wenn die heißen Komponenten dieser Einheit für lange Zeit in direktem Hautkontakt stehen.
Bei längerer Verwendung der Ausrüstung das Stativ einsetzen.

ist die Sicherheitsinformation.

EMV-HINWEIS FÜR DEN KÄUFER/ANWENDER DES GERÄTS

1. Anwendbare Standards und Betriebsumgebung

Dieses Gerät entspricht:

- Standards EN55103-1 und EN55103-2 1996,11. und
- elektromagnetische Umgebungen, E1, E2, E3 und E4.

2. Erforderliche Bedingungen zur Einhaltung der oben genannten Standards

<1> An das Gerät angeschlossene Geräte und spezielle Verbindungskabel

- Der Käufer/Anwender sollte nur Geräte verwenden, die von uns als Zusatzgeräte für den Anschluss an das Gerät empfohlen wurden.
- Der Käufer/Anwender sollte nur die unten aufgeführten Verbindungskabel verwenden.

<2> Für den Anschluss abgeschirmte Kabel verwenden, die dem Gerätezweck entsprechen

- Videokabel
  Für SDI (Serial Digital Interface) doppelt abgeschirmte 75-Ohm HF-Koaxialkabel verwenden.
  Für analoge Videosignale werden 75-Ohm HF-Koaxialkabel empfohlen.
- Audiokabel
  Verwenden Sie Kabel für AES/EBU, wenn Ihr Gerät serielle digitale AES/EBU-Audiosignale unterstützt.
  Verwenden Sie für analoge Audiosignale abgeschirmte Kabel für hochwertige HF-Übertragungen.
- weitere Kabel (IEEE1394, USB)
  Verwenden Sie abgeschirmte Kabel für hochwertige HF-Anwendungen.
- Für die Verbindung zum DVI-Signalanschluss muss ein Kabel mit Ferritkern verwendet werden.
- Wird Ihr Gerät mit Ferritkernen geliefert, müssen diese an den Kabeln befestigt werden, siehe Angaben in dieser Anleitung.

3. Leistungsniveau

Das Leistungsniveau des Geräts entspricht oder übersteigt das von diesen Standards verlangte Leistungsniveau.

Das Gerät kann aber durch Nutzung in einer EMV-Umgebung, wie Bereichen mit starken elektromagnetischen Feldern (durch Sendemasten, Mobiltelefone etc.) störend beeinflusst werden. Um in diesen Situationen die störenden Einflüsse auf das Gerät zu minimieren wird empfohlen, folgende Schritte für betroffene Geräte und Betriebsumgebungen durchzuführen.

1. Positionieren Sie das Gerät von der Störquelle entfernt.
2. Ändern Sie die Geräterichtung.
3. Ändern Sie die Anschlussmethode des Geräts.
4. Schließen Sie das Gerät an eine andere Stromverbindung, die mit keinen weiteren Geräten geteilt wird.

Dieser Kamerakopf ist ausschließlich für den Betrieb mit dem tragbaren Speicherkarten-Recorder AG-HMR10 bestimmt. Er kann an kein anderes Gerät als das Modell AG-HMR10 angeschlossen werden.

Hinweis zu den Abbildungen in dieser Anleitung

- Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Abbildungen (z. B. von Kamerakopf und anderen Geräten) können geringfügig von der tatsächlichen Ausführung der betreffenden Geräte abweichen.

Kreuzverweise

- Verweise auf Bezugsseiten, die weitere Informationen enthalten, sind in Klammern gesetzt, beispielsweise „(Seite G-00)“.

- Bei den in dieser Bedienungsanleitung erwähnten Modellbezeichnungen, Firmen- und Produktnamen handelt es sich um Marken bzw. eingetragenen Marken der betreffenden Unternehmen.

Verkabelung, Montieren und Demontieren erfordern technische Kenntnisse und Erfahrung.
Bitte überlassen Sie diese Arbeiten zur Gewährleistung der Sicherheit Ihrem Fachhändler.
Überzeugen Sie sich außerdem, dass das Kamerakopf-Sonderzubehörkabel fest angeschlossen ist.
Einzelheiten hierzu finden Sie auf Seite G-8.

Inhaltsverzeichnis

Bitte lesen! G-1
Vorsichtshinweise zum Betrieb..... G-5
Reinigung G-6
Mitgeliefertes Zubehör G-7
Sonderzubehör G-7
Beschreibung der Teile G-7
Anschließen an den tragbaren Recorder AG-HMR10 ..... G-8
Kameraaufnahme G-9
Störungsbeseitigung..... G-12
Technische Daten G-13

Vorsichtshinweise zum Betrieb

Der Kamerakopf erwärmt sich während des Betriebs. Dies ist normal; es handelt es sich dabei nicht um einen Defekt des Gerätes.

Sorgen Sie bei Betrieb dieses Gerätes im Regen, Schnee oder an einem Strand unbedingt dafür, dass kein Wasser in das Geräteinnere eindringen kann.

- Eine Missachtung dieser Maßregel führt zu einer Funktionsstörung des Gerätes (und kann einen nicht behebbaren Schaden verursachen).

Sorgen Sie für einen möglichst großen Abstand zwischen diesem Gerät und Quellen von Magnetfeldern und elektromagnetischen Wellen (wie Handys, Mikrowellenherden, Fernsehgeräten und Videospielkonsolen).

- Bei Betrieb dieses Gerätes auf oder in der Nähe eines Fernsehgerätes können Bild- und/oder Tonverzerrungen auftreten, die durch die vom Fernsehgerät abgegebenen elektromagnetischen Wellen verursacht werden.
- Die starken Magnetfelder, die von Lautsprechern, großen Elektromotoren usw. erzeugt werden, können Aufzeichnungen beeinträchtigen oder Bildverzerrungen verursachen.
- Die von Digitalschaltungen, einschließlich von Mikroprozessoren, abgegebenen elektromagnetischen Wellen können sich gegenseitig beeinflussen, so dass Bild- und Klangverzerrungen bei diesem Gerät auftreten.
- Wenn der Kamerakopf so stark gestört wird, dass er nicht mehr einwandfrei funktioniert, entfernen Sie den Akku aus dem Recorder bzw. trennen Sie das Netzteil von der Netzsteckdose, setzen Sie den Akku wieder ein bzw. schließen Sie das Netzteil erneut an, und schalten Sie den Recorder anschließend wieder ein.

Vermeiden Sie möglichst einen Betrieb des Gerätes in der Nähe von Rundfunksendern und Hochspannungsleitungen.

- Bei Betrieb an derartigen Orten können Bild- und Ton durch HF-Wellen und Hochspannung beeinträchtigt werden.

Sorgen Sie bei Verwendung des Gerätes an einem Strand oder ähnlichen Ort sorgfältig dafür, dass kein Sand oder Staub in das Geräteinnere oder in die Buchsen eindringt. Schützen Sie das Gerät sorgfältig vor Kontakt mit Meerwasser usw.

- Sand und Staub können eine Beschädigung des Gerätes verursachen.
- Wenn Meerwasser auf das Gerät gelangt ist, wischen Sie es mit einem gründlich ausgewrungen feuchten Tuch ab, und reiben Sie anschließend mit einem trockenen Tuch nach.

Tragen Sie den Recorder bei angeschlossenem Kamerakopf nicht ausschließlich am Kamerakopf oder Kamerakabel.

- Anderenfalls wird der Kamerakopf oder das Kamerakabel einer starken Belastung ausgesetzt, die eine Beschädigung zur Folge hat.

Falls Insektensprays oder andere leichtflüchtige Substanzen in der Nähe verwendet werden, sorgen Sie dafür, dass diese nicht in Kontakt mit dem Gerät kommen.

- Derartige Mittel können eine Verformung des Kamerakopfes verursachen oder das Finish angreifen.
- Lassen Sie das Gerät nicht längere Zeit über in Kontakt mit Gummi oder PVC-Produkten.

Schalten Sie den Recorder nach Ende des Betriebs aus, und trennen Sie dann das Kamerakopf-Sonderzubehörkabel ab.

Richten Sie das Objektiv nicht direkt auf die Sonne.

- Anderenfalls können Bauteile im Inneren beschädigt werden.

Vorsichtshinweis zu Laserstrahlen

- Der Bildwandler kann beschädigt werden, wenn er dem Licht eines Laserstrahls ausgesetzt wird. Achten Sie bei Verwendung dieses Gerätes an einem Ort, an dem eine Laserstrahlung abgebende Ausrüstung in Betrieb ist, sorgfältig darauf, dass der Laserstrahl nicht direkt auf das Objektiv trifft.

Reinigung

Verwenden Sie auf keinen Fall Benzol oder Farbverdünner zur Reinigung.

- Petrolether und Farbverdünner können eine Verformung des Kamerakopfes verursachen und/oder ein Abblättern des Oberflächenfinish verursachen.
- Trennen Sie vor der Reinigung unbedingt das Kamerakopf-Sonderzubehörkabel vom Kamerakopf ab.
- Verwenden ein weiches, sauberes Tuch zum Reinigen der Außenflächen des Kamerakopfes. Zum Entfernen von hartnäckigen Schmutzflecken feuchten Sie ein Tuch mit einer Lösung aus Wasser und einem neutralen Haushaltsreiniger an, wringen Sie das Tuch gründlich aus, wischen Sie den Schmutz ab, und reiben Sie anschließend mit einem trockenen Tuch nach.

Mitgeliefertes Zubehör

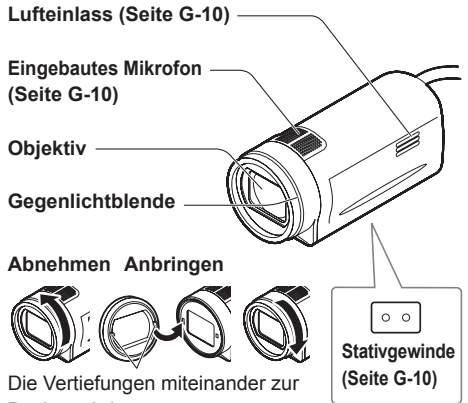
- **Objektivdeckel**
  (am Kamerakopf befestigt)
- **Gegenlichtblende**
  (am Kamerakopf befestigt)
  Das Anbringen und Abnehmen der Gegenlichtblende wird im Diagramm rechts gezeigt.

Sonderzubehör

- **Kamerakopf-Sonderzubehörkabel**
  AG-C20003G (3 m)
  AG-C20020G (20 m)
- **Weitwinkel-Konverter**
  VW-W4307H-K (für hohe Auflösung)
- **Telekonverter**
  VW-T4314H-K (für hohe Auflösung)

- Entfernen der Gegenlichtblende, bevor Sie einen optionalen VW-T4314H-K Telekonverter oder einen VW-W4307H-K Weitwinkel-Konverter anbringen.
- Bringen Sie den ND-Filter und den MC-Schutz an der Vorderseite der Gegenlichtblende an.

Beschreibung der Teile



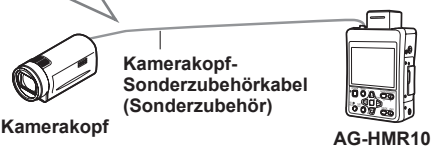
Anschließen an den tragbaren Recorder AG-HMR10

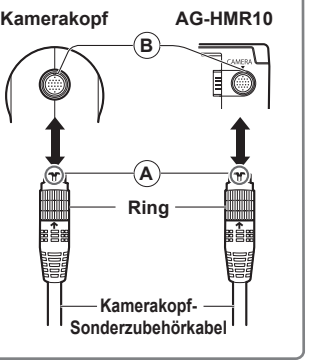
■ Anschließen des Kamerakopf-Sonderzubehörkabel

Achten Sie unbedingt darauf, den Recorder AG-HMR10 auszuschalten, bevor Sie das Kamerakopf-Sonderzubehörkabel anschließen.

1 **Bringen Sie den Schlitz (A) im Steckverbinder des Kamerakopf-Sonderzubehörkabel mit der Führung (B) der Kamerakabelbuchse am Kamerakopf bzw. Recorder zur Deckung, und führen Sie den Steckverbinder in die Buchse ein.**

2 **Drehen Sie den Ring des Steckverbinders des Kamerakopf-Sonderzubehörkabel im Uhrzeigersinn, um den Steckverbinder in der Buchse zu sichern.**
Fest anbringen, damit keine Lockerheit vorhanden ist.





- Wenn die Stromzufuhr des AG-HMR10 nach Herstellung des Anschlusses eingeschaltet wird, schaltet sich die Spannungsversorgung des Kamerakopfes ein, und dieser ist sofort aufnahmebereit.

■ Abtrennen des Kamerakopf-Sonderzubehörkabel

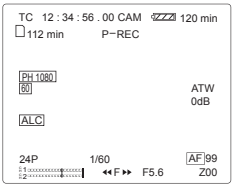
Achten Sie unbedingt darauf, den Recorder AG-HMR10 auszuschalten, bevor Sie das Kamerakopf-Sonderzubehörkabel abtrennen.

1 **Drehen Sie den Ring des Steckverbinders des Kamerakopf-Sonderzubehörkabel im Gegenuhrzeigersinn, um ihn zu lösen.**

2 **Ergreifen Sie den Ring des Kamerakopf-Sonderzubehörkabel, und ziehen Sie ihn gerade nach außen.**

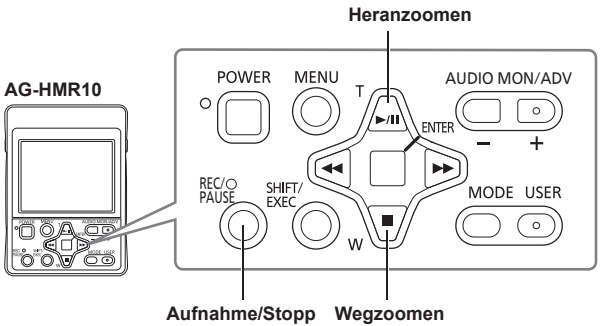
Kameraaufnahme

1 Halten Sie die Taste [POWER] des AG-HMR10 mindestens 2 Sekunden lang gedrückt, um die Stromzufuhr einzuschalten.
Daraufhin erscheint die Aufnahmeanzeige auf dem LCD-Monitor des AG-HMR10.



2 Drücken Sie die Taste [REC/PAUSE] des AG-HMR10, um die Aufzeichnung zu starten.
Drücken Sie die Taste [REC/PAUSE] erneut, um die Aufzeichnung zu beenden.

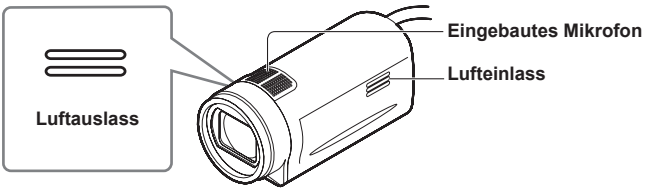
■ Wichtigste Aufnahmefunktionen



- Informationen zu Aufnahmefunktionen, die oben nicht gezeigt werden, finden Sie in den Bedienungsanleitung des AG-HMR10.

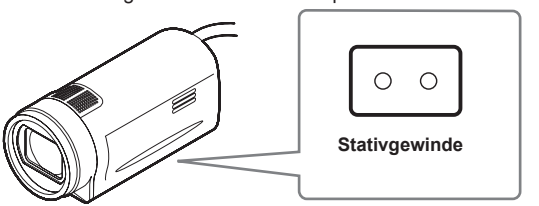
■ **Freihändige Kameraaufnahme**

Wenn der Kamerakopf zur Aufnahme freihändig gehalten wird, müssen Sie darauf achten, dass Ihre Hand den Lufteinlass, den Luftauslass oder das eingebaute Mikrofon nicht verdeckt.



■ **Befestigung an einem Stativ**

Befestigen Sie das Stativ am Stativgewinde des Kamerakopfes.

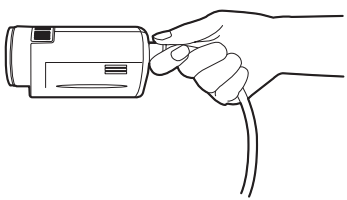


- Das Stativgewinde besitzt eine Tiefe von 5,5 mm. Forcieren Sie die Stativschraube bei der Befestigung des Kamerakopfes am Stativ nicht über diese Tiefe hinaus in das Gewinde. Bei Verwendung eines Stativs mit einer Schraube, die eine andere Ausführung als 1/4-20UNC besitzt, kann der Kamerakopf beschädigt werden.

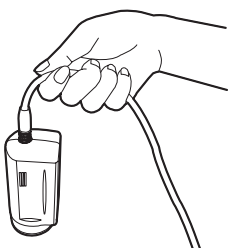
Wenn der Kamerakopf an einem anderen Gegenstand als einem Stativ befestigt werden soll, sind die folgenden Hinweise zu beachten.

- Befestigen Sie den Kamerakopf sicher mit Vinylband oder einem ähnlichen Material, um ein Wackeln zu verhindern.
  - Verwenden Sie kein Klebeband mit starker Haftwirkung, da der Klebstoff die Lackierung vom Kamerakopf abziehen kann.
- Achten Sie darauf, den Lufteinlass, den Luftauslass oder das eingebaute Mikrofon des Kamerakopfes nicht mit dem zur Befestigung verwendeten Material zu verdecken.

- Wenn der Kamerakopf wie in den nachstehenden Abbildungen gehalten wird, werden Kabel und Buchse einer starken Belastung ausgesetzt und können beschädigt werden.
  Außerdem besteht die Gefahr, dass sich der Steckverbinder aus der Buchse löst und der Kamerakopf herunterfällt, oder dass der Kamerakopf gegen einen Gegenstand in der Umgebung, z. B. eine Wand, stößt, was eine Beschädigung zur Folge haben kann.



Halten oder Befestigen nur am Kabel



Hängenlassen des Kamerakopfes vom Kabel

Störungsbeseitigung

Hochfahren

Die Stromzufuhr wird nicht eingeschaltet.	• Prüfen Sie nach, dass das Kamerakopf-Sonderzubehörkabel vorschriftsmäßig angeschlossen ist. Siehe die Anschlussbeschreibung auf Seite G-8.
Ein ungewöhnliches Geräusch macht sich bemerkbar.	• Beim Einschalten der Stromzufuhr, Umschalten des Betriebsmodus und Zoomen können von Betriebsgeräuschen begleitet werden. Derartige Geräusche sind technisch bedingt und kein Anzeichen einer Funktionsstörung.

Kameraaufnahme

Die Kameraaufnahme startet nicht.	• Vergewissern Sie sich, das der Recorder auf den CAM-Modus geschaltet ist. Schließen Sie das Kamerakopf-Sonderzubehörkabel bei ausgeschaltetem Recorder richtig an, und schalten Sie das Gerät dann ein. (Seite G-8) Der CAM-Modus wird nicht aktiviert, wenn das Kamerakopf-Sonderzubehörkabel bei eingeschaltetem Recorder angeschlossen wird.
Die automatische Fokussierung arbeitet nicht.	• Vergewissern Sie sich, dass die Kamera auf den Autofokus-Modus geschaltet ist, in dem automatisch fokussiert wird. • Möglicherweise wird momentan eine Szene aufgenommen, bei der das Motiv im Autofokus-Modus nicht scharfgestellt werden kann. Verwenden Sie in einem solchen Fall den manuellen Fokus-Modus zur Scharfstellung. In den folgenden Situationen wird die Scharfstellung des Motivs erschwert oder ist unmöglich: ・Wenn Gegenstände sowohl in der Nähe als auch in größerer Entfernung aufgenommen werden sollen ・Wenn die Aufnahme durch eine schmutzige Fensterscheibe hindurch ausgeführt wird ・Wenn Aufnahmen an einem dunklen Ort gemacht werden ・Wenn sich glitzernde oder glänzende Gegenstände im Umfeld des Motivs befinden ・Wenn sich das Motiv schnell bewegt ・Wenn eine Szene mit minimalem Kontrast aufgenommen wird
Videoaufzeichnungen sind verzerrt, oder es findet keine Videoaufnahme statt.	• Vergewissern Sie sich, dass der Anschluss an den Recorder richtig hergestellt wurde. (Seite G-8) • Vergewissern Sie sich, dass der Anschluss an den Recorder unter Verwendung des Kamerakopf-Sonderzubehörkabels hergestellt wurde. (Seite G-7)

Technische Daten

<Bei Anschluss an den AG-HMR10>
Versorgungsspannung
8-9 V Gleichstrom
(Speisung vom AG-HMR10)
Leistungsaufnahme 3,5 W

ist die Sicherheitsinformation.

Betriebstemperatur
0 °C bis 40 °C
Betriebsluftfeuchtigkeit
10 % bis 80 % (ohne Kondensatbildung)
Masse
275 g
Abmessungen (B × H × T)
53,5 mm × 56 mm × 123,8 mm
(ausschließlich vorstehender Teile)

Bildwandler
1/4,1-Zoll-MOS-Festkörper-Bildwandler (×3)
Objektiv
Optisches Bildstabilisator-Objektiv,
motorbetriebener 12× Zoom,
F1,8 bis F2,8 (f = 4,0 mm bis 48 mm)
(35-mm-Kameraäquivalent: 40,8 mm bis 490 mm)
Filterdurchmesser
43 mm
Farbtrennungs-Optik
Prismensystem

Bei den Angaben zu Gewicht und Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte.
Änderungen der technischen Daten bleiben im Sinne der ständigen Productiverbesserung vorbehalten.

Benutzerinformationen zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten (private Haushalte)

Entsprechend der grundlegenden Firmengrundsätzen der Panasonic-Gruppe wurde ihr Produkt aus hochwertigen Materialien und Komponenten entwickelt und hergestellt, die recycelbar und wieder verwendbar sind.
Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte am Ende ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen.
Bringen Sie bitte diese Produkte für die Behandlung, Rohstoffrückgewinnung und Recycling zu den eingerichteten kommunalen Sammelstellen bzw.
Wertstoffsammelhöfen, die diese Geräte kostenlos entgegennehmen.
Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sich aus einer unsachgemäßen Handhabung der Geräte am Ende Ihrer Lebensdauer ergeben könnten.
Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle bzw. Recyclinghof erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

Für Geschäftskunden in der Europäischen Union
Bitte treten Sie mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt, wenn Sie elektrische und elektronische Geräte entsorgen möchten. Er hält weitere Informationen für sie bereit.

Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union
Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.

Lire ces informations en premier !

Informations concernant la sécurité.

AVVERTISSEMENT:

- Pour réduire tout risque d'incendie ou de choc électrique, évitez d'exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.
- Pour réduire tout risque d'incendie ou de choc électrique, éloignez l'appareil des liquides. Utiliser et ranger uniquement dans un endroit ne risquant pas de recevoir des gouttes ou d'être aspergé de liquides, et ne pas mettre de récipient renfermant des liquides sur le dessus de l'appareil.

ATTENTION:

Pour réduire tout risque d'incendie, de choc électrique ou d'interférences, n'utilisez que les accessoires recommandés.

ATTENTION:

N'empoignez pas la tête de caméra pour la transporter lorsque le trépied est fixé. Le poids du trépied ajouté à celui de la tête de caméra peut faire qu'elle se casse et blesse l'utilisateur. Pour transporter la tête de caméra avec le trépied fixé, tenez ce dernier.

La plaque signalétique est située sous l'appareil.

ATTENTION:

Pour maintenir une bonne ventilation, ne pas installer ni placer l'appareil dans une étagère, un meuble encastré ni aucun endroit confiné. Pour éviter tout risque de choc électrique ou d'incendie dû à une surchauffe, vérifiez qu'aucun rideau ni aucun autre matériau ne fait obstacle à la ventilation.

ATTENTION:

Ne laissez pas l'appareil au contact direct de la peau de façon prolongée lors de l'utilisation. Des brûlures dues aux basses températures pourraient résulter si les parties de cet appareil sont en contact direct avec la peau de façon prolongée. Quand vous utilisez l'appareil de façon prolongée, utilisez le trépied.

NOTIFICATION (Canada)

Cet appareil numéique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Informations concernant la sécurité.

NOTE D'INFORMATION SUR LA CEM POUR L'ACHETEUR/ UTILISATEUR DE L'APPAREIL

1. Normes applicables et environnement de fonctionnement

L'appareil est conforme:

- aux normes EN55103-1 et EN55103-2 1996,11, et
- aux environnements électromagnétiques E1, E2, E3 et E4.

2. Conditions requises pour obtenir la conformité aux normes ci-dessus

<1> Equipements périphériques à connecter à l'appareil et câbles de connexion spéciaux

- L'acheteur/utilisateur est invité à utiliser uniquement des équipements recommandés par notre société comme équipements périphériques à connecter à l'appareil.
- L'acheteur/utilisateur est invité à n'utiliser que les câbles de connexion décrits ci-dessous.

<2> Pour les câbles de connexion, utilisez des câbles blindés appropriés à l'utilisation de l'appareil.

- Câbles de connexion signal vidéo
  Utilisez des câbles coaxiaux blindés, conçus pour des applications à haute fréquence du type 75 ohms, pour la SDI (Serial Digital Interface).
  Les câbles coaxiaux, conçus pour des applications à haute fréquence du type 75 ohms, sont conseillés pour les signaux vidéo analogiques.
- Câbles de connexion signal audio
  Si votre appareil prend en charge les signaux audio numériques série AES/EBU, utilisez des câbles conçus pour AES/EBU. Utilisez des câbles blindés, qui assure des performances de qualité pour les applications de transmission haute fréquence, pour les signaux audio analogiques.
- Autres câbles de connexion (IEEE1394, USB)
  Utilisez des câbles blindés, qui assurent des performances de qualité pour les applications haute fréquence, comme câbles de connexion.
- Lors du raccordement à la borne de signal DVI, utilisez un câble avec un noyau de ferrite.
- Si votre appareil est fourni avec un ou plusieurs tore(s) magnétique(s), ils doivent être fixés sur le(s) câble(s) selon les instructions figurant dans la présent manuel.

3. Niveau de performance

Le niveau de performance de l'appareil est équivalent ou supérieur au niveau de performance requis par les normes en question.

Cependant, l'appareil pourrait être affecté de façon négative par des interférences s'il est utilisé dans un environnement CEM, tel qu'une zone où de forts champs électromagnétiques sont générés (par la présence de pylônes de transmission, téléphones portables etc.). Pour réduire au minimum les effets négatifs des interférences sur l'appareil dans des cas de ce genre, il est conseillé d'adopter les mesures suivantes en ce qui concerne l'appareil concerné et son environnement de fonctionnement:

1. Placez l'appareil à une certaine distance de la sources des interférences.
2. Changez la direction de l'appareil.
3. Changez la méthode de connexion utilisée pour l'appareil.
4. Connectez l'appareil à une autre prise électrique sur laquelle l'alimentation n'est partagée par aucun autre appareil.

Cette tête de caméra est destinée à être utilisée uniquement avec l'enregistreur portable de carte mémoire AG-HMR10. Elle ne peut pas être raccordée à un appareil autre que le AG-HMR10.

Remarque sur les illustrations de ce mode d'emploi

- Les illustrations (comme celles de la tête de caméra ou d'autres appareils) dans ce mode d'emploi peuvent légèrement différer des appareils réels.

Renvois

- Les renvois sont indiqués sous la forme (Page F-00).

- Les noms de modèles, raisons sociales et noms de produits figurant dans ce mode d'emploi sont des marques déposées ou non de leurs sociétés respectives.

Des connaissances techniques et de l'expérience sont nécessaires pour effectuer le câblage, le montage et le démontage. Par mesure de sécurité, confiez ces tâches à votre revendeur.
Assurez-vous également que le câble de tête de caméra en option est fermement connecté. Voir page F-8 pour plus de détails.

Contenu

Lire ces informations en premier ! F-1
Précautions à prendre pour l'utilisation....F-5
Nettoyer.....F-6
Accessoires F-7
Accessoires en option F-7
Description des éléments F-7
Raccordement à l'enregistreur portable AG-HMR10 .....F-8
Prise de vue F-9
Guide de dépannage F-12
Fiche technique F-13

Précautions à prendre pour l'utilisation

La tête de caméra chauffe pendant l'utilisation. Il ne s'agit pas d'une défaillance.

Ne laissez pas l'eau pénétrer dans l'appareil lorsque vous l'utilisez sous la pluie ou la neige, ou encore à la plage.

- Le non-respect de cette mise en garde entraînera le dysfonctionnement de l'appareil (et pourrait être à l'origine de dommages irréparables).

Il est recommandé d'utiliser l'appareil aussi loin que possible des sources de magnétisme ou d'électromagnétisme (téléphone portable, four à micro-ondes, téléviseur, console de jeu, etc.).

- Si vous utilisez l'appareil au-dessus ou à proximité d'un téléviseur, l'électromagnétisme peut être à l'origine d'une distorsion du son et de l'image.
- Le puissant magnétisme des enceintes, gros moteurs ou autre peut effacer les enregistrements et déformer l'image.
- Les ondes électromagnétiques émises par les circuits numériques, y compris les ordinateurs, peuvent interférer entre elles et provoquer une déformation du son et de l'image.
- Si la tête de caméra est affectée au point qu'elle ne fonctionne plus normalement, débranchez, puis rebranchez la batterie de l'enregistreur ou l'adaptateur secteur, et remettez la tête de caméra sous tension.

Évitez dans la mesure du possible d'utiliser l'appareil à proximité de pylônes radio et de lignes haute tension.

- Si vous l'utilisez près de ces endroits, les ondes radio et la haute tension peuvent affecter le son et l'image enregistrés.

Si vous utilisez l'appareil à la plage ou dans un endroit sablonneux ou poussiéreux, veillez à ce que le sable et la poussière ne pénètrent pas à l'intérieur ni n'entrent en contact avec ses bornes. Ne laissez pas l'appareil être mouillé par de l'eau salée ou autre.

- Ils pourraient l'endommager.
- Si l'appareil est entré en contact avec de l'eau salé, essuyez-le avec un chiffon bien essoré, puis séchez avec un chiffon sec.

Lorsque la tête de caméra et l'enregistreur sont connectés, ne les transportez pas en tenant seulement la tête de caméra ou le câble.

- Une charge importante pourrait être exercée sur la tête de caméra ou le câble, et provoquer des dégâts.

Si des insecticides ou d'autres substances volatiles sont utilisés à proximité, veillez à ce qu'ils n'entrent pas en contact avec l'appareil.

- Ces produits risqueraient de le déformer ou de décoller son revêtement.
- Ne laissez pas l'appareil en contact avec des produits en caoutchouc ou en PVC pendant une période prolongée.

Après utilisation, mettez l'enregistreur hors tension, puis débranchez le câble de tête de caméra en option.

Ne dirigez pas l'objectif vers le soleil.

- Vous risqueriez d'endommager les pièces internes.

Mises en garde concernant les faisceaux laser

- Le capteur d'image risque d'être abîmé en cas d'exposition à la lumière d'un faisceau laser. Lors de l'utilisation de l'appareil dans un emplacement où sont utilisés des appareils à irradiation laser, évitez de laisser le faisceau laser éclairer directement l'objectif.

Nettoyer

Pour nettoyer, n'utilisez ni benzène ni diluant.

- L'utilisation de benzène ou de diluant pour peinture peut déformer la tête de caméra et/ou décoller son revêtement.
- Avant de procéder à la maintenance, débranchez le câble de tête de caméra en option de la tête de caméra.
- Utilisez un chiffon doux et propre pour essuyer la tête de caméra. Pour ôter les saletés tenaces, passez un chiffon imbibé de détergent à vaisselle dilué dans l'eau, sur la tête de caméra, puis essuyez avec un chiffon sec pour enlever toute trace d'humidité.

Accessoires

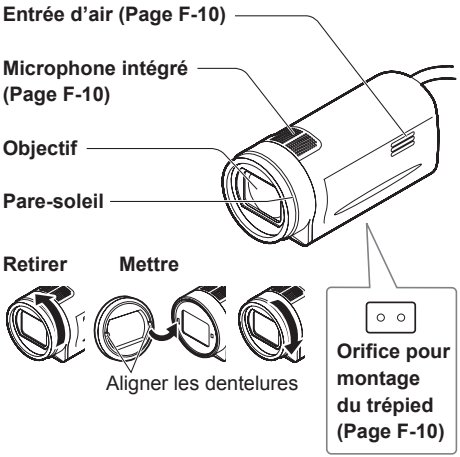
- **Bouchon d'objectif**
  (monté sur la tête de caméra)
- **Pare-soleil**
  (monté sur la tête de caméra)
  Voir le schéma ci-contre à droite pour la méthode de mise en place et retrait du pare-soleil.

Accessoires en option

- **Câble de tête de caméra en option**
  AG-C20003G (3 m (118-1/8 pouces))
  AG-C20020G (20 m (787-3/8 pouces))
- **Objectif de conversion grand-angle**
  VW-W4307H-K (pour haute définition)
- **Téléobjectif de conversion**
  VW-T4314H-K (pour haute définition)

- Retirez le pare-soleil avant de fixer le téléobjectif de conversion VW-T4314H-K ou l'objectif de conversion grand-angle VW-W4307H-K en option.
- Fixez le filtre ND et le protecteur MC à l'avant du pare-soleil.

Description des éléments



FRANÇAIS

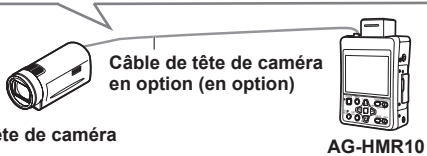
Raccordement à l'enregistreur portable AG-HMR10

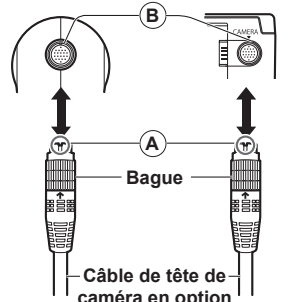
■ **Raccordement du câble de tête de caméra en option**

Veillez à éteindre le AG-HMR10 avant de raccorder le câble de tête de caméra en option.

1 **Alignez la fente (A) sur le connecteur du câble de tête de caméra en option avec le guide (B) du connecteur pour câble de caméra sur la tête de caméra ou l'enregistreur, puis insérez le câble.**

2 **Tournez la bague du connecteur pour câble de tête de caméra en option dans le sens des aiguilles d'une montre pour la serrer.**
Fixez fermement pour éviter tout jeu du câble.





• Lorsque le AG-HMR10 est mis sous tension après le raccordement, la tête de caméra s'allume et est prête à filmer.

■ **Retrait du câble de tête de caméra en option**

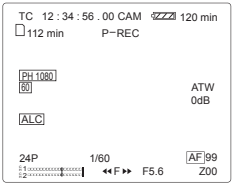
Veillez à éteindre le AG-HMR10 avant de retirer le câble de tête de caméra en option.

1 **Tournez la bague du connecteur pour câble de tête de caméra en option dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la desserrer.**

2 **Tenez la bague du câble de tête de caméra en option et tirez-la vers l'extérieur.**

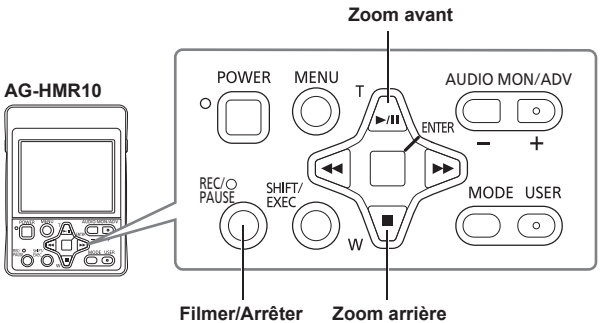
Prise de vue

1 Appuyez sur la touche [POWER] du AG-HMR10 pendant au moins 2 secondes pour le mettre sous tension.
L'écran de prise de vue apparaît sur le moniteur LCD du AG-HMR10.



2 Appuyez sur la touche [REC/PAUSE] du AG-HMR10 pour lancer l'enregistrement.
Appuyez à nouveau sur la touche [REC/PAUSE] pour arrêter l'enregistrement.

■ Principales opérations de prise de vue

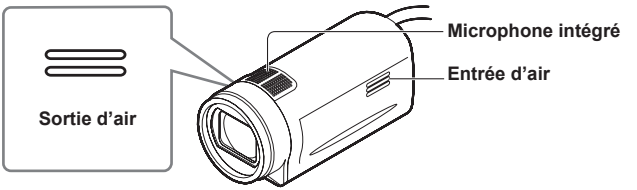


• Voir le mode d'emploi du AG-HMR10 pour les fonctions de prise de vue non indiquées ci-dessus.

FRANÇAIS

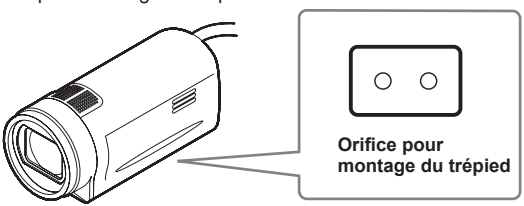
■ **Prise de vue à main levée**

Lorsque vous tenez la tête de caméra dans la main pour filmer, assurez-vous que votre main n'obstrue pas l'entrée ou la sortie d'air, ou encore le microphone intégré.



■ **Montage sur trépied**

Fixez le trépied à l'orifice pour montage du trépied de la tête de caméra.

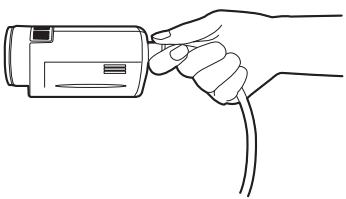


- Le trou de vis du trépied a une profondeur de 5,5 mm. N'essayez pas d'insérer la vis plus profondément lorsque vous fixez la tête de caméra au trépied. Vous risqueriez d'abîmer la tête de caméra si vous utilisez tout autre type de vis que 1/4-20UNC.

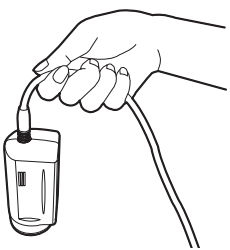
Prenez garde aux points suivants si vous fixez la tête de caméra à tout autre support qu'un trépied.

- Fixez solidement la tête de caméra avec un ruban vinyle ou similaire pour vous assurer qu'elle est stable.
  ・Utilisez un ruban adhésif peu collant pour ne pas décoller la peinture.
- N'obstruez pas l'entrée d'air, la sortie d'air ou le microphone intégré de la tête de caméra avec le matériel utilisé pour fixer la tête de caméra.

- Si vous tenez la tête de caméra tel qu'illustré dans les exemples ci-dessous, le câble et le connecteur seront soumis à une charge importante qui pourrait les abîmer.
  Par ailleurs, le câble pourrait se débrancher et la tête de caméra tomber, ou encore la tête de caméra pourrait percuter un objet adjacent, comme un mur, et entraîner des dégâts.



Tenir ou fixer par le câble seulement



Suspendre la tête de caméra en ne tenant que le câble

Guide de dépannage

Démarrage

L'appareil ne se met pas sous tension.	• Vérifiez que le câble de tête de caméra en option est correctement branché. Reportez-vous aux raccordements en page F-8.
Un bruit anormal est entendu.	• Certains bruits de fonctionnement peuvent être audibles à la mise sous tension, lors du changement de modes de fonctionnement et en zoom. Ces bruits n'indiquent pas nécessairement un problème.

Prise de vue

Impossible de démarrer la prise de vue.	• Assurez-vous que le mode de fonctionnement de l'enregistreur est CAM. Alors que l'enregistreur est éteint, raccordez correctement le câble en option pour tête de caméra et mettez-le sous tension. (Page F-8) Le mode CAM n'est pas sélectionné même lorsque le câble en option pour tête de caméra est raccordé alors que l'enregistreur est allumé.
Mise au point automatique impossible.	• Assurez-vous que la caméra est en mode autofocus, lequel permet d'effectuer automatiquement la mise au point. • Il se peut que vous filmiez une scène où il est difficile d'effectuer la mise au point sur le sujet en mode autofocus. Le cas échéant, passez en mode de mise au point manuelle. La mise au point sur le sujet peut s'avérer difficile dans les cas suivants : ・vous essayez de filmer simultanément des objets proche et distant ; ・vous filmez à travers une fenêtre sale ; ・vous filmez dans un endroit sombre ; ・des objets étincelants ou brillants entourent le sujet ; ・le sujet se déplace rapidement ; ・vous filmez une scène faiblement contrastée.
La vidéo est déformée ou n'est pas enregistrée.	• Assurez-vous que le raccordement à l'enregistreur est correct. (Page F-8) • Assurez-vous que le raccordement à l'enregistreur a été effectué avec le câble en option pour tête de caméra. (Page F-7)

Fiche technique

<Lorsque l'appareil est raccordé au AG-HMR10>
Tension d'alimentation
CC 8-9 V (accompagnant l'AG-HMR10)
Consommation électrique 3,5 W

indique des informations de sécurité.

Température ambiante de fonctionnement
0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)
Humidité ambiante de fonctionnement
10 % à 80 % (pas de condensation)
Poids
275 g (0,61 lb)
Dimensions (L × H × P)
53,5 mm × 56 mm × 123,8 mm
(2-1/8 pouces × 2-1/4 pouces × 4-7/8 pouces)
(partie saillante non comprise)

Capteur d'image
Capteur d'image à semi-conducteurs de type MOS 1/4,1 pouce (×3)
Objectif
Objectif à stabilisateur d'image optique, zoom motorisé 12×,
F1,8 à F2,8 (f=4,0 mm à 48 mm)
(équivalent sur objectif 35 mm : 40,8 mm à 490 mm)
Diamètre du filtre
43 mm
Système optique de séparation des couleurs
Système prismatique

Le poids et les dimensions sont approximatifs.
Les données techniques sont sujettes à des modification sans avertissement préalable.

Informations relatives à l'évacuation des déchets, destinées aux utilisateurs d'appareils électriques et électroniques (appareils ménagers domestiques)

Lorsque ce symbole figure sur les produits et/ou les documents qui les accompagnent, cela signifie que les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.
Pour que ces produits subissent un traitement, une récupération et un recyclage appropriés, envoyez-les dans les points de collecte désignés, où ils peuvent être déposés gratuitement. Dans certains pays, il est possible de renvoyer les produits au revendeur local en cas d'achat d'un produit équivalent.
En éliminant correctement ce produit, vous contribuerez à la conservation des ressources vitales et à la prévention des éventuels effets négatifs sur l'environnement et la santé humaine qui pourraient survenir dans le cas contraire.
Afin de connaître le point de collecte le plus proche, veuillez contacter vos autorités locales.
Des sanctions peuvent être appliquées en cas d'élimination incorrecte de ces déchets, conformément à la législation nationale.

Utilisateurs professionnels de l'Union européenne
Pour en savoir plus sur l'élimination des appareils électriques et électroniques, contactez votre revendeur ou fournisseur.

Informations sur l'évacuation des déchets dans les pays ne faisant pas partie de l'Union européenne
Ce symbole n'est reconnu que dans l'Union européenne.
Pour vous débarrasser de ce produit, veuillez contacter les autorités locales ou votre revendeur afin de connaître la procédure d'élimination à suivre.

Leggere prima quanto segue!

sono le informazioni sulla sicurezza.

AVVERTIMENTO:

- Per ridurre il rischio d'incendio o di folgorazione, non esporre questo prodotto alla pioggia o all'umidità.
- Per ridurre il rischio d'incendio o di folgorazione, mantenere questo prodotto lontano da ogni tipo di liquido. Usarlo e conservarlo soltanto in luoghi che non siano esposti a gocciolamenti o spruzzi di liquidi, e non mettervi sopra recipienti di liquidi.

ATTENZIONE:

Per ridurre i pericoli d'incendio o dl scosse elettriche e dl fastidiose interferenze,
Usare soltanto gli accessori raccomandati.

ATTENZIONE:

Non afferrare la testa camera per trasportarla quando è attaccato il treppiede. Quando il treppiede è attaccato, il suo peso viene aggiunto a quello della testa camera, con possibilità di rottura della testa camera e di un incidente all'utente. Trasportare la testa camera con il treppiede attaccato tenendola per il treppiede.

La piastrina di taratura si trova sulla parte inferiore dell'unità.

ATTENZIONE:

Per assicurare una buona ventilazione, non installare o sistemare questo apparecchio in uno scaffale, mobile incorporato od altro spazio chiuso. Per evitare rischi di folgorazione o di incendio a causa di surriscaldamenti, accertarsi sempre che la ventilazione non sia ostacolata da tende o altri materiali.

ATTENZIONE:

Non lasciare l'unità a diretto contatto con la pelle per un periodo di tempo prolungato durante l'uso.
In caso di un prolungato contatto diretto fra le parti di questa unità con elevate temperature e la pelle potrebbero verificarsi ustioni da bassa temperatura.
Quando si utilizza questo dispositivo per un periodo di tempo prolungato, fare uso del treppiede.

sono le informazioni sulla sicurezza.

AVVISO EMC PER L'ACQUIRENTE/UTENTE DELL'APPARATO

1. Standard applicabili e ambiente operativo

L'apparato è conforme a:

- standard EN55103-1 e EN55103-2 (1996,11) e
- ambienti elettromagnetici delle classi E1, E2, E3 e E4.

2. Prerequisiti essenziali per la conformità agli standard sopra menzionati

<1> Periferiche da collegare all'apparato e cavi di collegamento speciali

- Si raccomanda all'acquirente/utente di collegare l'apparato esclusivamente con periferiche da noi approvate.
- Si raccomanda all'acquirente/utente di utilizzare esclusivamente i cavi di collegamento descritti in basso.

<2> Per i cavi di collegamento, utilizzare cavi schermati idonei per l'utilizzo previsto per l'apparato.

- Cavi di collegamento per segnali video
  Utilizzare cavi coassiali con doppia schermatura, progettati per applicazioni in alta frequenza da 75- ohm, per SDI (interfaccia digitale seriale).
  Per i segnali video analogici sono consigliati cavi coassiali, progettati per applicazioni in alta frequenza da 75-ohm.
- Cavi di collegamento per segnali audio
  Se l'apparato dell'utente supporta i segnali audio digitali seriali AES/EBU, utilizzare i cavi progettati per segnali AES/EBU.
  Per i segnali audio analogici, utilizzare cavi schermati che garantiscono prestazioni di qualità per le applicazioni di trasmissione ad alta frequenza.
- Altri cavi di collegamento (IEEE1394, USB)
  Come cavi di collegamento, utilizzare cavi schermati che garantiscono prestazioni di qualità per le applicazioni ad alta frequenza.
- Per la connessione al terminale del segnale DVI utilizzare un cavo dotato di anello in ferrite.
- Se l'apparato dell'utente dispone di anima/e in ferrite, questa deve essere attaccata al cavo o ai cavi come indicato nelle istruzioni che seguono nel presente manuale.

3. Livello di prestazioni

Il livello di prestazioni dell'apparato è equivalente o superiore al livello di prestazioni richiesto da questi standard.

Tuttavia, l'apparato potrebbe essere disturbato da interferenze esterne qualora venga utilizzato in un ambiente EMC, come nel caso di un'area con forti campi elettromagnetici (generati dalla presenza di torri per la trasmissione di segnali, telefoni cellulari, ecc.). In casi simili, al fine di minimizzare il disturbo di tali interferenze sull'apparato, si consiglia di intervenire sull'apparato e sul suo ambiente operativo adottando le misure indicate di seguito:

1. Posizionare l'apparato lontano dalla fonte dell'interferenza.
2. Cambiare la direzione dell'apparato.
3. Cambiare il metodo di collegamento utilizzato per l'apparato.
4. Collegare l'apparato a un'altra presa sul muro che non sia condivisa con altri apparecchi.

Questa testa camera va usata soltanto con il registratore portatile di schede di memoria AG-HMR10. Essa non può essere collegata ad alcun altro dispositivo diverso dall'AG-HMR10.

Nota riguardo alle illustrazioni in queste istruzioni

- Le illustrazioni (come quelle della testa camera, altri dispositivi) in queste istruzioni per l'uso potrebbero essere leggermente diverse dai dispositivi reali.

Riferimenti

- I riferimenti sono mostrati come (Pagina I-00).

- I nomi dei modelli, nomi delle ditte e nomi dei prodotti elencati in queste istruzioni per l'uso sono marchi o marchi registrati delle rispettive società.

Il modo di allacciare, attaccare e staccare richiede abilità tecnica ed esperienza. Per garantire la sicurezza, chiedere al rivenditore presso cui si è acquistato questo prodotto di eseguire queste operazioni.
Accertarsi anche che il cavo testa camera opzionale sia collegato saldamente. Vedere a pagina I-8 per i dettagli.

Indice

Leggere prima quanto segue! I-1
Precauzioni per l'uso I-5
Pulizia I-6
Accessori I-7
Accessori opzionali.....I-7
Descrizione delle parti I-7
Collegamento al registratore portatile AG-HMR10 .....I-8
Ripresa I-9
Correzione dei problemi I-12
Dati tecnici I-13

Precauzioni per l'uso

La testa camera diventa calda durante l'uso. Ciò non è un difetto.

Fare attenzione che l'acqua non penetri all'interno dell'unità quando viene usata sotto la pioggia, la neve o sulla spiaggia.

- La mancata osservanza di questa precauzione può causare un malfunzionamento dell'unità (e potrebbe causare un guasto irreparabile).

L'unità deve essere usata quanto più lontano possibile dalle sorgenti di magnetismo e di elettromagnetismo (cellulari, forni a microonde, televisori, videogiochi, ecc.).

- Se si fa funzionare l'unità sopra o vicino a un televisore, l'elettromagnetismo potrebbe causare la distorsione audio e video.
- Il forte magnetismo dai diffusori, grandi motori, ecc., potrebbe causare la perdita delle registrazioni e la distorsione video.
- Le onde elettromagnetiche emesse dai circuiti digitali, compresi i microprocessori, possono avere una influenza reciproca causando la distorsione audio e video.
- Se la testa camera ha subito un influsso tale da non poter funzionare normalmente, rimuovere la batteria del registratore o l'alimentatore c.a., ricollegarli e riaccendere.

Evitare per quanto possibile di usare l'unità vicino alle torri radio e alle linee dell'alta tensione.

- Se la si usa vicino a tali luoghi, le onde radio e l'alta tensione possono avere un effetto negativo sull'audio e sul video registrati.

Se si usa l'unità sulla spiaggia o in un qualsiasi altro posto dove c'è sabbia o polvere, fare attenzione che la sabbia e la polvere non penetrino nell'unità o nei suoi terminali. Fare attenzione che l'unità non si bagni con acqua salata, ecc.

- La sabbia e la polvere possono danneggiare l'unità.
- Se l'unità è venuta a contatto con l'acqua salata, asciugarla con un panno strizzato bene e usare poi un panno asciutto.

Quando la testa camera e il registratore sono collegati, non devono essere trasportati tenendoli soltanto per la testa camera o per il cavo.

- La testa camera o il cavo potrebbe subire una forte sollecitazione che li danneggia.

Se nelle vicinanze si usano insetticidi spray o altre sostanze volatili, fare attenzione che non vengano a contatto con l'unità.

- Essi possono deformare l'unità o scrostare la vernice di rifinitura.
- Non lasciare l'unità a contatto per lunghi periodi di tempo con oggetti di gomma o prodotti PVC.

Dopo l'uso, spegnere il registratore e rimuovere poi il cavo testa camera opzionale.

Non puntare l'obiettivo sul sole.

- Ciò potrebbe danneggiare le parti interne.

Precauzione riguardo a raggi laser

- Si potrebbe danneggiare il sensore delle immagini se viene esposto alla luce di un raggio laser.
  Se si utilizza l'unità in luoghi dove viene usato un apparecchio di irradiazione laser, fare attenzione che il raggio laser non colpisca direttamente l'obiettivo.

Pulizia

Per la pulizia, non usare benzolo o solventi.

- Il benzolo o i solventi per vernici potrebbero deformare la testa camera e/o scrostare la vernice di rifinitura.
- Prima di procedere alla manutenzione, staccare il cavo testa camera opzionale dalla testa camera.
- Per pulire la testa camera, usare un panno morbido e pulito. Per togliere lo sporco ostinato, strofinare la testa camera con un panno inumidito con un detersivo neutro diluito con acqua e usare poi un panno asciutto per togliere ogni traccia di umidità.

Accessori

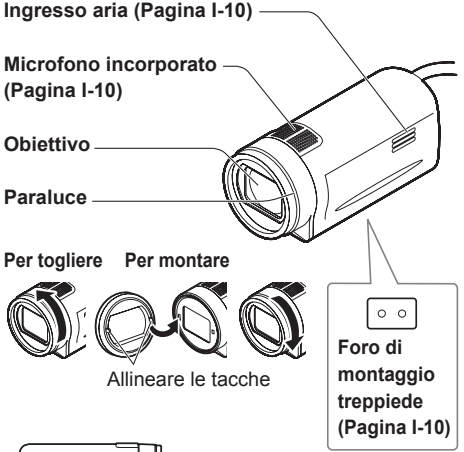
- **Tappo obiettivo**
  (attaccato alla testa camera)
- **Paraluce**
  (attaccato alla testa camera)
  Vedere il diagramma a destra per il modo di montare e di rimuovere il paraluce.

Accessori opzionali

- **Cavo testa camera opzionale**
  AG-C20003G (3 m)
  AG-C20020G (20 m)
- **Obiettivo di conversione grandangolo**
  VW-W4307H-K (per l'alta definizione)
- **Obiettivo di conversione telefoto**
  VW-T4314H-K (per l'alta definizione)

- Togliere il paraluce prima di collegare un obiettivo di conversione telefoto VW-T4314H-K o di conversione grandangolo VW-W4307H-K opzionale.
- Collegare il filtro ND e la protezione MC al lato anteriore del paraluce.

Descrizione delle parti



ITALIANO

Collegamento al registratore portatile AG-HMR10

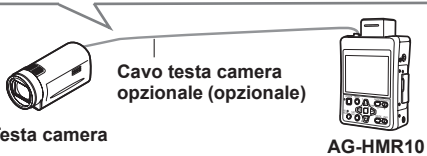
■ **Collegamento del cavo testa camera opzionale**

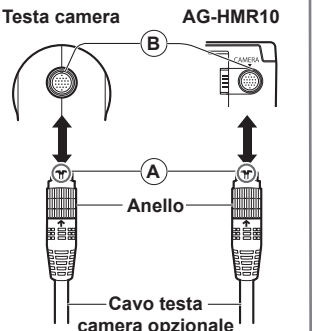
Accertarsi che l'AG-HMR10 sia spento prima di collegare il cavo testa camera opzionale.

1 Allineare la fessura (A) del connettore del cavo testa camera opzionale sulla guida (B) del connettore del cavo camera sulla testa camera o registratore, e inserire il cavo.

2 Girare in senso orario l'anello del connettore del cavo testa camera opzionale per collegarlo.

Montare saldamente in modo che non ci siano allentamenti.





- Quando si accende l'AG-HMR10 dopo il collegamento, la testa camera si accende ed è pronta per le riprese.

■ **Rimozione del cavo testa camera opzionale**

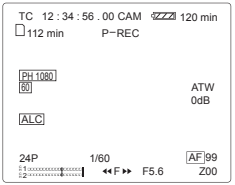
Accertarsi che l'AG-HMR10 sia spento prima di rimuovere il cavo testa camera opzionale.

1 Girare in senso antiorario l'anello del connettore del cavo testa camera opzionale per allentarlo.

2 Tenere fermo l'anello del cavo testa camera opzionale e tirarlo diritto verso l'esterno.

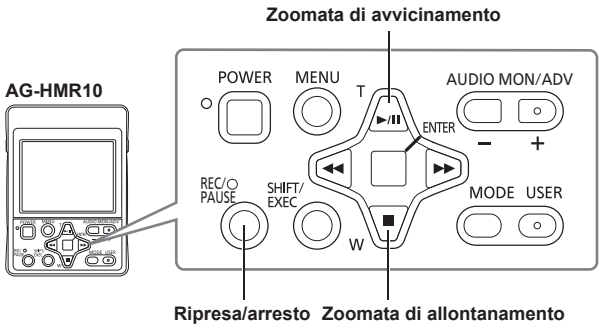
Ripresa

1 Premere il tasto [POWER] dell'AG-HMR10 per 2 o più secondi per accenderlo.
Sullo schermo del monitor LCD dell'AG-HMR10 appare la schermata di ripresa.



2 Premere il tasto [REC/PAUSE] dell'AG-HMR10 per cominciare la registrazione.
Premere di nuovo il tasto [REC/PAUSE] per arrestare la registrazione.

■ Operazioni principali di ripresa

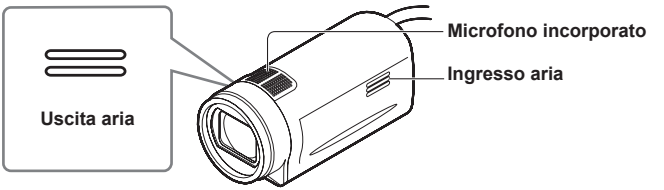


• Per le funzioni di ripresa non descritte sopra vedere le istruzioni per l'uso dell'AG-HMR10.

ITALIANO

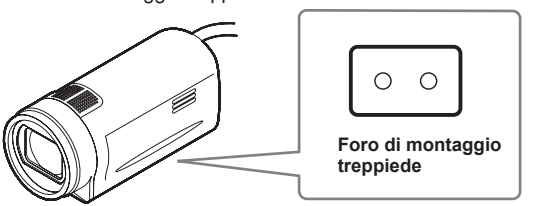
■ **Ripresa tenendo in mano**

Se per la ripresa si tiene in mano la testa camera, accertarsi che la mano non copra ingresso dell'aria, l'uscita dell'aria o il microfono incorporato.



■ **Montaggio su treppiede**

Attaccare il treppiede al foro di montaggio treppiede della testa camera.

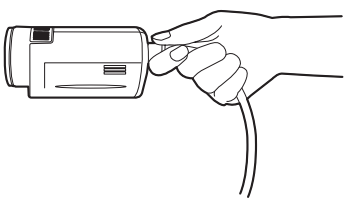


- Il foro per vite treppiede ha una profondità di 5,5 mm. Non forzare la vite oltre tale profondità quando si attacca la testa camera a un treppiede. Se si usa una vite diversa da quella 1/4-20UNC si potrebbe danneggiare la testa camera.

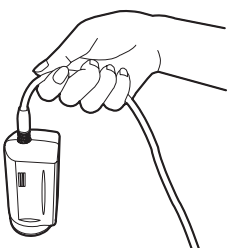
Se si fissa la testa camera su qualcosa di diverso dal treppiede, fare attenzione a quanto segue.

- Fissare saldamente la testa camera con nastro isolante o qualcosa di simile per accertarsi che non si muova.
  ・Non usare un nastro fortemente adesivo, perché potrebbe scrostare la vernice.
- Non coprire l'ingresso dell'aria, l'uscita dell'aria o il microfono incorporato della testa camera con il materiale usato per fissare la testa camera.

- Se si tiene la testa camera come mostrato negli esempi sotto, il cavo e il connettore subiscono una grande sollecitazione e potrebbero rimanere danneggiati.
  Il cavo potrebbe inoltre staccarsi e la testa camera cadere, oppure essa potrebbe urtare oggetti circostanti come una parete, danneggiandosi.



Tenendo o fissando soltanto per il cavo



Sospendendo la testa camera tenendola soltanto per il cavo

Correzione dei problemi

Avvio

L'unità non si accende.	• Accertarsi che il cavo testa camera opzionale sia collegato correttamente. Vedere i collegamenti a pagina I-8.
Si sente un rumore insolito.	• Alcuni rumori delle operazioni si possono notare durante l'accensione, il cambiamento delle modalità di funzionamento e la zoomata. I rumori in questi casi non indicano necessariamente un problema.

Ripresa

Non è possibile cominciare la ripresa.	• Accertarsi che il registratore sia nella modalità di funzionamento CAM. Con il registratore portatile spento, collegare correttamente il cavo della testa camera opzionale e accenderlo. (Pagina I-8) La modalità CAM non si stabilisce anche se si collega il cavo della testa camera opzionale mentre il registratore portatile è acceso.
Non è possibile mettere a fuoco automaticamente.	• Accertarsi che la camera sia nella modalità di messa a fuoco automatica, che permette di mettere a fuoco automaticamente. • Si sta riprendendo una scena in cui è difficile mettere a fuoco il soggetto nella modalità di messa a fuoco automatica. In tal caso, mettere a fuoco nella modalità di messa a fuoco manuale. Potrebbe essere difficile mettere a fuoco il soggetto se: ・si riprendono allo stesso tempo oggetti vicini e lontani ・la ripresa viene eseguita attraverso una finestra sporca ・la ripresa viene eseguita in un luogo buio ・intorno al soggetto ci sono oggetti brillanti o lucidi ・il soggetto si muove velocemente ・si riprende una scena con contrasto minimo
Il video è distorto o non registrato.	• Accertarsi che il collegamento del registratore portatile sia corretto. (Pagina I-8) • Accertarsi che il collegamento del registratore portatile sia stato eseguito usando il cavo della testa camera opzionale. (Pagina I-7)

Dati tecnici

<Quando collegata all'AG-HMR10>
Alimentazione
C.c. 8-9 V (in dotazione all'AG-HMR10)
Assorbimento di corrente 3,5 W

sono le informazioni sulla sicurezza.

Temperatura d'esercizio
Da 0 °C a 40 °C
Umidità permissibile
Dal 10 % all'80 % (senza condensa)
Peso
275 g
Dimensioni (L × A × P):
53,5 mm × 56 mm × 123,8 mm
(senza le parti sporgenti)
Sensore immagini
Sensore immagini a stato solido del tipo MOS di 1/4,1 di pollice (× 3)

Obiettivo
Obiettivo con stabilizzatore ottico immagini, zoom 12× motorizzato,
F1,8 - F2,8 (f = 4,0 mm - 48 mm)
(equivalente a 35 mm: 40,8 mm - 490 mm)
Diametro filtro
43 mm
Sistema ottico di separazione dei colori
Sistema prisma

Il peso e le dimensioni sono approssimativi.
Dati tecnici soggetti a modifiche senza avviso.

Informazioni per gli utenti sullo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete (per i nuclei familiari privati)

Questo simbolo sui prodotti e/o sulla documentazione di accompagnamento significa che i prodotti elettrici ed elettronici usati non devono essere mescolati con i rifiuti domestici generici.
Per un corretto trattamento, recupero e riciclaggio, portare questi prodotti ai punti di raccolta designati, dove verranno accettati gratuitamente. In alternativa, in alcune nazioni potrebbe essere possibile restituire i prodotti al rivenditore locale, al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.
Uno smaltimento corretto di questo prodotto contribuirà a far risparmiare preziose risorse ed evitare potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente, che potrebbero derivare, altrimenti, da uno smaltimento inappropriato. Per ulteriori dettagli, contattare la propria autorità locale o il punto di raccolta designato più vicino.
In caso di smaltimento errato di questo materiale di scarto, potrebbero venire applicate delle penali, in base alle leggi nazionali.

Per gli utenti aziendali nell'Unione Europea
Qualora si desideri smaltire apparecchiature elettriche ed elettroniche, contattare il rivenditore o il fornitore per ulteriori informazioni.

Informazioni sullo smaltimento in nazioni al di fuori dell'Unione Europea
Questo simbolo è valido solo nell'Unione Europea.
Qualora si desideri smaltire questo prodotto, contattare le autorità locali o il rivenditore e chiedere informazioni sul metodo corretto di smaltimento.

Lea esto primero

indica información de seguridad.

ADVERTENCIA:

- Para reducir el riesgo de producir un incendio o recibir una sacudida eléctrica, no exponga este equipo a la lluvia ni a la humedad.
- Para reducir el riesgo de incendio o sacudida eléctrica, mantenga este equipo alejado de todos los líquidos.
  Utilícelo y guárdelo solamente en lugares donde no corra el riesgo de que le caigan gotas o le salpiquen líquidos, y no coloque ningún recipiente de líquidos encima del equipo.

PRECAUCIÓN:

Para reducir el riesgo de incendios, sacudidas eléctricas e interferencias molestas, utilice solamente los accesorios recomendados

PRECAUCIÓN:

No sujete el cabezal de cámara para llevarlo mientras está colocado el trípode. Cuando esté colocado el trípode, su peso se añadirá al del cabezal de cámara, y es posible que el cabezal de cámara se rompa y lesione al usuario. Para llevar el cabezal de cámara mientras está colocado el trípode, sujete el trípode.

La placa indicadora está en la parte inferior de la unidad.

ESPAÑOL

PRECAUCIÓN:

Para mantener unas buenas condiciones de ventilación, no instale ni ponga este aparato en una librería, mueble empotrado u otro espacio reducido. Para evitar el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas o peligros de incendio debidos al recalentamiento, asegúrese de que las cortinas y otros materiales no obstruyan la ventilación.

PRECAUCIÓN:

No deje la unidad en contacto directo con la piel durante mucho tiempo cuando está funcionando. Podría verse afectado por heridas causadas por quemaduras debidas a la baja temperatura si las partes de alta temperatura de esta unidad están en contacto directo con la piel durante largos periodos de tiempo.
Cuando utiliza el equipo durante largos periodos de tiempo, use el trípode.

[ ] indica información de seguridad.

AVISO SOBRE CEM PARA EL COMPRADOR/USUARIO DEL APARATO

1. Normas aplicables y ambiente de funcionamiento

El aparato está conforme con:

- normas EN55103-1 y EN55103-2 1996,11. y
- ambientes electromagnéticos E1, E2, E3 y E4.

2. Condiciones previas para conseguir la conformidad con las normas mencionadas

<1> Equipo periférico por conectar al aparato y cables de conexión especiales

- Se recomienda que el comprador/usuario utilice solo equipos recomendados por nosotros como equipos periféricos que se pueden conectar al aparato.
- Se recomienda que el comprador/usuario utilice solo los cables de conexión descritos más abajo.

<2> Para los cables de conexión, utilizar cables apantallados que se ajusten al destino del aparato.

- Cables de conexión de señales de vídeo
  Utilizar cables coaxiales apantallados dobles, diseñados para aplicaciones de alta frecuencia del tipo de 75 ohm, para SDI (Interfaz digital en serie). Cables coaxiales, diseñados para aplicaciones de alta frecuencia del tipo de 75 ohm, están recomendados para señales de vídeo analógicas.
- Cables de conexión de señales de audio
  Si el aparato es compatible con las señales de audio digitales en serie AES/EBU, utilizar cables diseñados para AES/EBU. Utilizar cables apantallados, que proporcionan un rendimiento de calidad para aplicaciones de transmisión en alta frecuencia, para señales de audio analógicas.
- Otros cables de conexión (IEEE1394, USB)
  Utilizar cables apantallados, que proporcionan un rendimiento de calidad para aplicaciones de transmisión en alta frecuencia, como cables de conexión.
- Para conectar el terminal de señales DVI, utilice un cable con un núcleo de ferrita.
- Si el aparato está equipado con núcleo(s) de ferrita, tiene que conectarse al cable(s) siguiendo las instrucciones contenidas en este manual.

3. Nivel de rendimiento

El nivel de rendimiento del aparato es equivalente a o mejor respecto al nivel de rendimiento requerido por estas normas.

Sin embargo, el aparato puede quedar perjudicado por las interferencias si se está utilizando en un ambiente CEM, como una zona donde haya fuertes campos electromagnéticos (generados por la presencia de torres de transmisión de señales, teléfonos móviles, etc.). Para minimizar los efectos negativos de la interferencia en el aparato en casos como éste, se recomienda llevar a cabo las siguientes operaciones en el aparato afectado y en su ambiente de funcionamiento.

1. Colocar el aparato a cierta distancia de la fuente de la interferencia.
2. Cambiar de dirección el aparato.
3. Cambiar el método de conexión utilizado para el aparato.
4. Conectar el aparato a otra toma de corriente que no comparta su energía con otros dispositivos.

Este cabezal de cámara ha sido diseñado para ser usado sólo con el grabador portátil de tarjetas de memoria AG-HMR10. No se puede conectar a ningún otro aparato que no sea el AG-HMR10.

Nota acerca de las ilustraciones de estas instrucciones

- Las ilustraciones (como las del cabezal de cámara y otros aparatos) de estas instrucciones de funcionamiento pueden ser diferentes de los aparatos reales.

References

- References are shown as (Page S-00).

- Los nombres de los modelos, compañías y productos de estas instrucciones de funcionamiento son marcas de fábrica o marcas registradas de sus respectivas compañías.

Para hacer la instalación eléctrica, para colocar el cabezal de cámara en una pared o techo y para separarlo de los mismos, se necesitan conocimientos técnicos y experiencia. Para garantizar la seguridad, solicite al concesionario a quien adquirió el producto que haga estas tareas.
Además, asegúrese de que el cable opcional para cabezal de cámara esté bien conectado. Consulte la página S-8 para conocer detalles.

Índice

Lea esto primero..... S-1
Precauciones para el funcionamiento..... S-5
Limpieza S-6
Accesorios S-7
Accesorios opcionales S-7
Descripción de las partes..... S-7
Conexión al grabador portátil AG-HMR10 ... S-8
Filmación..... S-9
Solución de problemas..... S-12
Especificaciones S-13

Precauciones para el funcionamiento

El cabezal de cámara se calienta durante su uso. Esto no es ningún defecto.

No permita que entre agua en la unidad cuando la usa bajo la lluvia o la nieve o en una playa.

- Si no se presta atención a este aviso, la unidad puede funcionar mal (y puede dañarse irreparablemente).

La unidad deberá usarse lo más alejada posible de fuentes de magnetismo y electromagnetismo (teléfonos móviles, hornos de microondas, televisores, máquinas de juegos, etc.).

- Si la unidad se utiliza encima o cerca de un televisor, el electromagnetismo podrá causar distorsiones en el audio y en el video.
- El magnetismo intenso de los altavoces, motores grandes, etc. puede ser causa de que se pierdan las grabaciones y el vídeo se distorsione.
- Las ondas electromagnéticas emitidas por circuitos digitales, incluyendo microprocesadores, pueden chocar entre sí causando distorsión en el audio y en el vídeo.
- Si el cabezal de cámara está tan afectado que no funciona normalmente, retire la batería o el adaptador de CA del grabador, vuelva a conectarlos y luego conecte de nuevo la alimentación.

Evite usar todo lo posible la unidad cerca de torres de antenas de radio o líneas de alta tensión.

- Si la usa cerca de estos lugares, las ondas de radio y la tensión alta podrán afectar el audio y el vídeo grabados.

Si usa la unidad en la playa o en cualquier lugar que tenga arena o polvo, tenga cuidado para que estas sustancias no entren en la unidad ni en sus terminales. No permita que la unidad se moje con agua salada, etc.

- La arena y el polvo pueden dañar la unidad.
- Si la unidad ha entrado en contacto con agua salada, límpiela pasando un paño un paño bien escurrido y luego pasando un paño seco.

Mientras el cabezal de cámara y el grabador están conectados, no los lleve sujetando sólo el cabezal o el cable.

- Al cabezal de cámara o al cable se les puede aplicar una carga pesada y éstos podrían dañarse.

Si se usan aerosoles contra insectos u otras sustancias volátiles en el área, tenga cuidado de que éstos no entren en contacto con la unidad.

- Éstos puede deformar la unidad o hacer que se desprenda el acabado.
- No deje la unidad en contacto con productos de goma o cloruro de polivinilo durante mucho tiempo.

Después del uso, apague el grabadora y desconecte el cable opcional para cabezal de cámara.

No apunte el objetivo al sol.

- Si lo hace se dañarán las piezas del interior.

Cuidados relacionados con los rayos láser

- El sensor de imagen se puede dañar si se expone a la luz de un rayo láser.
  Cuando use la unidad en lugares donde se emplean equipos que irradian rayos láser, tenga cuidado para evitar que el rayo láser se dirija directamente al objetivo.

Limpieza

Cuando limpie, no use bencina ni diluyente.

- La bencina o los diluyentes de pintura pueden deformar el cabezal de cámara y/o hacer que se desprenda el acabado.
- Antes de proseguir con el mantenimiento, desconecte el cable opcional para cabezal de cámara del cabezal de cámara.
- Use un paño blando y limpio para limpiar el cabezal de cámara. Para quitar las manchas difíciles, limpie el cabezal de cámara con un paño humedecido en detergente de cocina que haya sido diluido en agua y luego use un paño seco para eliminar la humedad restante.

Accesorios

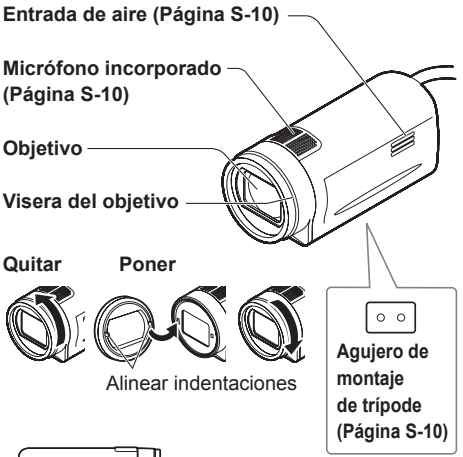
- **Tapa de objetivo**
  (colocada en el cabezal de cámara)
- **Visera del objetivo**
  (colocada en el cabezal de cámara)
  Vea el diagrama de la derecha para saber cómo poner y quitar la visera del objetivo.

Accesorios opcionales

- **Cable opcional para cabezal de cámara**
  AG-C20003G (3 m (118-1/8 pulgadas))
  AG-C20020G (20 m (787-3/8 pulgadas))
- **Objetivo de conversión gran angular**
  VW-W4307H-K (para alta definición)
- **Teleobjetivo de conversión**
  VW-T4314H-K (para alta definición)

- Quite la visera del objetivo antes de colocar el teleobjetivo de conversión VW-T4314H-K o el objetivo de conversión gran angular VW-W4307H-K opcional.
- Coloque el filtro ND y el protector MC en la parte delantera de la visera del objetivo.

Descripción de las partes



ESPAÑOL

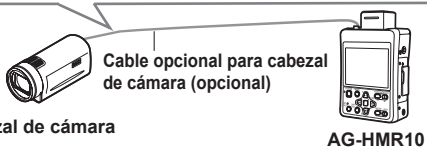
Conexión al grabador portátil AG-HMR10

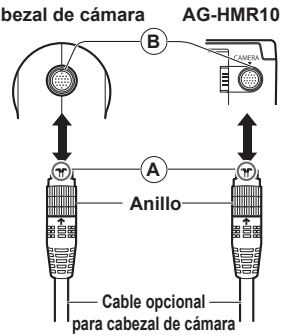
■ **Conexión del cable opcional para cabezal de cámara**

Asegúrese de desconectar la alimentación del AG-HMR10 antes de conectar el cable opcional para cabezal de cámara.

1 **Alinee la ranura (A) del conector del cable opcional para cabezal de cámara con la guía (B) del conector del cable de la cámara en el cabezal de cámara o en el grabador, e inserte el cable.**

2 **Gire a la derecha el anillo del conector del cable opcional para cabezal de cámara para conectarlo.**
Póngalo bien apretado para que no quede flojo.





• Cuando se conecte la alimentación del AG-HMR10 después de la conexión, la alimentación del cabezal de cámara se conectará y éste estará listo para filmar.

■ **Extracción del cable opcional para cabezal de cámara**

Asegúrese de desconectar la alimentación del AG-HMR10 antes de extraer el cable opcional para cabezal de cámara.

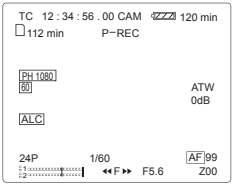
1 **Gire a la izquierda el anillo del conector del cable opcional para cabezal de cámara para aflojarlo.**

2 **Sujete el anillo del cable opcional para cabezal de cámara y tire recto de él hacia afuera.**

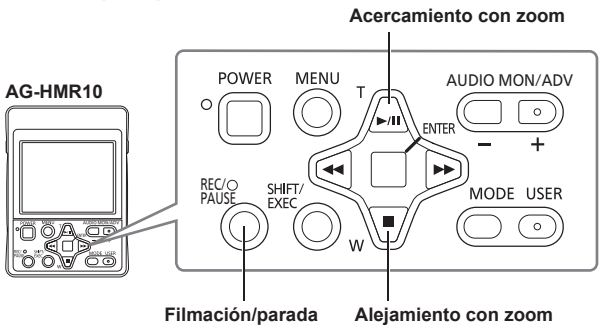
Filmación

1 Pulse el botón [POWER] del AG-HMR10 durante 2 segundos o más para conectar la alimentación.
La pantalla de filmación aparece en la pantalla del monitor LCD del AG-HMR10.

2 Pulse el botón [REC/PAUSE] del AG-HMR10 para iniciar la grabación.
Pulse de nuevo el botón [REC/PAUSE] para detener la grabación.



■ Operaciones de filmación principales

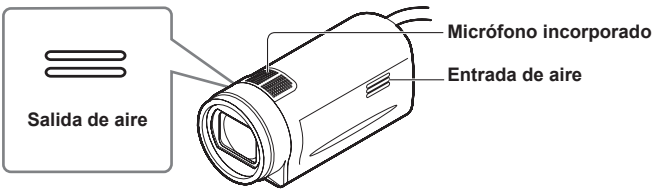


• Vea las instrucciones de funcionamiento del AG-HMR10 para conocer las funciones de filmación que no se mencionan más arriba.

ESPAÑOL

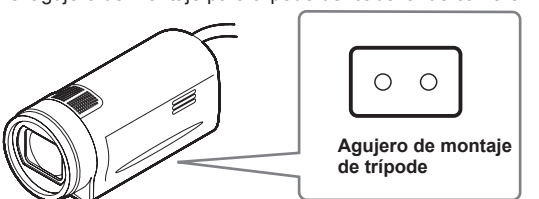
■ **Filmación a mano**

Cuando sujete la cámara con la mano para filmar, asegúrese de que su mano no tape la entrada de aire, la salida de aire o el micrófono incorporado.



■ **Montaje en un trípode**

Coloque el trípode en el agujero de montaje para trípode del cabezal de cámara.

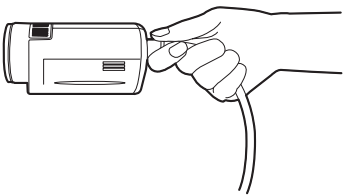


- El agujero para el tornillo del trípode tiene una profundidad de 5,5 mm. Cuando coloque el cabezal de cámara en un trípode, no fuerce el tornillo más allá de esa profundidad. Si usa cualquier otro tornillo que no sea un 1/4-20UNC puede que dañe el cabezal de cámara.

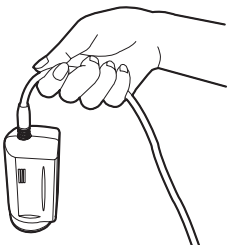
Cuidado con lo siguiente si fija el cabezal de cámara en algo que no sea un trípode.

- Fije bien el cabezal de cámara con cinta de vinilo o algo similar para asegurarse de que no se tambalee.
  ・No use cinta con adhesivo fuerte porque podría desprenderse la pintura.
- No tape la entrada de aire, la salida de aire o el micrófono incorporado del cabezal de cámara con el material que utiliza para fijar el cabezal.

- Si sujeta el cabezal de cámara como se muestra en los ejemplos de abajo, el cable y el conector estarán sometidos a una carga grande y puede que se dañen.
  Además, el cable se puede desconectar y el cabezal de cámara caer, o el cabezal puede golpear un objeto próximo tal como una pared, lo que causará daños.



Sujeción o fijación sólo con el cable



Suspensión del cabezal de cámara mientras se sujeta sólo el cable

ESPAÑOL

Solución de problemas

Inicio

No se conecta la alimentación.	• Asegúrese de que la cámara esté bien conectada. Consulte las conexiones de la página S-8.
Se oye un sonido poco común.	• Algunos sonidos de funcionamiento pueden ser evidentes cuando se enciende la unidad, se cambian modos de funcionamiento y se emplea el zoom. Los sonidos en tales casos no indican necesariamente que haya un problema.

Filmación

No se puede empezar a filmar.	• Asegúrese de que el modo de funcionamiento del grabador sea el modo CAM. Con la alimentación del grabador desconectada, conecte correctamente el cable del cabezal de cámara y luego conecte la alimentación. (Página S-8) Mientras la alimentación del grabador esté conectada, el modo CAM no se establecerá, aunque el cable opcional del cabezal de cámara esté conectado.
No se puede enfocar automáticamente.	• Asegúrese de que la cámara esté en el modo de enfoque automático, con el que podrá enfocar automáticamente. • Puede estar filmando una escena donde es difícil enfocar el motivo en el modo de enfoque automático. Si éste es el caso, enfoque con el modo de enfoque manual. Puede que sea difícil enfocar el motivo cuando: ・se filman objetos próximos y lejanos ・se filma a través de una ventana sucia ・se filma en un lugar oscuro ・hay objetos centelleantes o brillantes alrededor del motivo ・el motivo se mueve rápidamente ・se filma una escena con contraste mínimo
Se distorsiona o no se graba vídeo.	• Asegúrese de que la conexión al grabador esté hecha correctamente. (Página S-8) • Asegúrese de que la conexión haya sido hecha al grabador usando el cable opcional del cabezal de cámara. (Página S-7)

Especificaciones

<Cuando se conecta al AG-HMR10>
Tensión de entrada
DC 8-9 V (suministrada por el AG-HMR10)
Consumo 3,5 W

indica información de seguridad.

Temperatura ambiental de funcionamiento
0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Humedad ambiental de funcionamiento
10 % a 80 % (sin condensación)
Peso
275 g (0,61 libras)
Dimensiones (An × Al × Prof)
53,5 mm × 56 mm × 123,8 mm
(2-1/8 pulgadas × 2-1/4 pulgadas × 4-7/8 pulgadas)
(excluyendo la parte saliente)

Sensor de imagen
Sensor de imagen de estado sólido tipo MOS de 1/4,1 pulgadas (×3)
Objetivo
Objetivo estabilizador de imagen óptico,
Zoom motorizado de 12×,
F1,8 a F2,8 (f=4,0 mm a 48 mm)
(Equivalente a 35 mm: 40,8 mm a 490 mm)
Diámetro del filtro
43 mm
Sistema óptico de separación de colores
Sistema de prisma

ESPAÑOL

El peso y las dimensiones son aproximados.
Las especificaciones están subjetas a cambios sin previo aviso.

Información sobre la eliminación para los usuarios de equipos eléctricos y electrónicos usados (particulares)

La aparición de este símbolo en un producto y/o en la documentación adjunta indica que los productos eléctricos y electrónicos usados no deben mezclarse con la basura doméstica general.
Para que estos productos se sometan a un proceso adecuado de tratamiento, recuperación y reciclaje, llévelos a los puntos de recogida designados, donde los admitirán sin coste alguno. En algunos países existe también la posibilidad de devolver los productos a su minorista local al comprar un producto nuevo equivalente.
Si desecha el producto correctamente, estará contribuyendo a preservar valiosos recursos y a evitar cualquier posible efecto negativo en la salud de las personas y en el medio ambiente que pudiera producirse debido al tratamiento inadecuado de desechos. Póngase en contacto con su autoridad local para que le informen detalladamente sobre el punto de recogida designado más cercano.
De acuerdo con la legislación nacional, podrían aplicarse multas por la eliminación incorrecta de estos desechos.

Para empresas de la Unión Europea
Si desea desechar equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con su distribuidor o proveedor para que le informe detalladamente.

Información sobre la eliminación en otros países no pertenecientes a la Unión Europea
Este símbolo sólo es válido en la Unión Europea.
Si desea desechar este producto, póngase en contacto con las autoridades locales o con su distribuidor para que le informen sobre el método correcto de eliminación.

本機はメモリーカードポータブルレコーダー AG-HMR10 専用のカメラヘッドです。AG-HMR10 以外の機器には接続できません。

本書内のイラストについて

• カメラヘッドや他の機器などのイラストは、実際とは異なることがあります。

参照について

• 本書では、参照ページを(➔ J-00ページ)のように示しています。

• この説明書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

配線・取り付け／取り外しは、専門技術と経験が必要です。安全のため、必ずお買い上げの販売店にご依頼ください。
また、カメラヘッドオプションケーブルは、カメラヘッドに確実に取り付けてください。詳しくは、J-9 ページをご覧ください。

もくじ

安全上のご注意　必ずお守りください...J-2
使用上のご注意...J-6
お手入れについて...J-7
付属品...J-8
別売品...J-8
各部の名前...J-8
ポータブルレコーダー AG-HMR10 と接続する...J-9
撮影する...J-10
故障？と思ったら（Q&A）...J-13
保証とアフターサービス（よくお読みください）...J-14
修理を依頼されるとき...J-15
定格...J-16

安全上のご注意

必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

⚠ **警告**	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
⚠ **注意**	「傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

	してはいけない内容です。
	実行しなければならない内容です。

⚠ 警告

異常、故障時には直ちに使用を中止する

■異常があったときは、直ちにカメラケーブルを外す
[内部に金属や水などの液体、異物が入ったとき、落下などで外装ケースが破損したとき、煙や異臭、異音などが出たとき]
（そのまま使うと、火災や事故の原因になります。）
⇒ お買い上げの販売店にご相談ください。

■指定外の製品と接続しない
（火災や事故を起こす原因になります。）

■乗り物を運転しながら使わない
（事故の誘発につながります。）
⇒ 歩行中でも周囲の状況、路面の状態などに十分ご注意ください。

■電源を入れたまま長時間直接触れて使用しない
（本機の温度の高い部分に、長時間直接触れていると低温やけど * の原因になります。）
⇒ 長時間ご使用の場合は、三脚などをお使いください。
* 血流状態が悪い人（血管障害、血液循環不良、糖尿病、強い圧迫を受けている）や、皮膚感覚が弱い人などは、低温やけどになりやすい傾向があります。

⚠ 警告（つづき）

■カメラケーブルが破損するようなことはしない
［傷つける、加工する、高温部や熱器具に近づける、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、重いものを載せる、束ねるなど］
（傷んだまま使用すると、火災やショートの原因になります。）
⇒ ケーブルの修理は、お買い上げの販売店にご相談ください。

■分解や改造をしない
（火災の原因になります。また、使用機器を損傷することがあります。）
⇒ 点検・整備・修理は、お買い上げの販売店にご相談ください。

■ 本機がぬれたり、水などの液体や異物が入らないようにする
（火災や事故の原因になります。）
⇒ 雨天・降雪・海岸・水辺での使用は、特にご注意ください。
⇒ 機器の上や近くに、水などの液体が入った花びんなどの容器を置かないでください。

⚠ 注意

■本機の上に重いものを置いたり、つり下げたりしない
（落下したり倒れたりして壊れ、けがの原因になります。）
（重量で外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、火災・故障の原因になります。）

■三脚を取り付けた状態で、本機を使って持ち上げない
（三脚を取り付けると、三脚の重量も本機に加わるため、本機が破損し、けがの原因になります。）
⇒ 三脚を取り付けているときは、必ず、三脚を持って運搬してください。

■本機の放熱を妨げない
［押し入れや本箱など、狭いところに入れない、テーブルクロスを掛けたり、じゅうたんや布団の上に置かない］
（内部に熱がこもり、火災の原因になります。）

■配線・取り付け／取り外しは、専門技術者に依頼する
⇒ 配線・取り付け／取り外しには、専門技術と経験が必要です。 安全のため、必ずお買い上げの販売店にご依頼ください。

■落下したり動かないように、確実に固定する
（確実に固定しないと、事故の原因になります。）

■病院内や機内では、病院や航空会社の指示に従う
（本機からの電磁波などが、計器類に影響を及ぼすことがあります。）

使用上のご注意

使用中は本体が温かくなりますが、異常ではありません。

雨天、降雪中、海岸などで使う時は、本機に水が入らないようご注意ください。

- 本機の故障につながります。（修理できなくなることがあります。）

磁気が発生するところや電磁波が発生するところ（携帯電話、電子レンジ、テレビやゲーム機など）からはできるだけ離れてお使いください。

- テレビの上や近くで操作すると、電磁波の影響で映像や音声が乱れることがあります。
- スピーカーや大型モーターなどが出す強い磁気により、記録が損なわれたり、映像がゆがんだりします。
- マイコンを含めたデジタル回路の出す電磁波により、お互いに影響を及ぼし、映像や音声が乱れることがあります。
- 本機が影響を受け、正常に動作しないときは、レコーダーのバッテリーとACアダプターを一度外してから、あらためて接続し電源を入れ直してください。

電波塔や高圧線が近くにあるときは、なるべく使わないでください。

- 近くで使用すると、電波や高電圧の影響で撮影映像や音声が悪くなることがあります。

浜辺や砂などほこりの多いところで使うときは、内部や端子部に砂やほこりが入らないようにしてください。
また海水などでぬらさないでください。

- 砂やほこりで本機が破損することがあります。
- 万一海水がかかったときは、よく絞った布でふき、そのあと乾いた布でふいてください。

本機とレコーダーを接続中、本機またはケーブル部分だけを持って本機およびレコーダーを持ち運ばないでください。

- 本機またはケーブルに強い負荷がかかり、破損するおそれがあります。

周囲で殺虫剤や揮発性のものを使う時は、本機にかけないでください。

- 殺虫剤や揮発性のものがかかると、カメラヘッド本体が変形したり、塗装がはげるおそれがあります。
- 本機は、ゴム製品やビニール製品に長期間接触させたままにしないでください。

使用後は、レコーダーの電源を切った後、カメラヘッドオプションケーブルを取り外してください。

レンズを太陽に向けないでください。
- 内部の部品が破損するおそれがあります。

レーザー光線についてのご注意
- レーザー光線が撮像素子に照射されると、撮像素子を破損するおそれがあります。レーザー照射機器が使用されている環境で撮影する場合は、レンズにレーザー光線が照射されないよう、十分ご注意ください。

お手入れについて

お手入れの際は、ベンジンやシンナーを使わないでください。
- ベンジンやシンナーを使うと、本機が変形したり、塗装がはげるおそれがあります。
- お手入れの前に、カメラヘッドオプションケーブルをカメラヘッドから取り外してください。
- お手入れの際は、柔らかい、清潔な布で本機をふいてください。汚れがひどい時は、水でうすめた台所用洗剤にひたした布で汚れをふき、乾いた布で仕上げてください。

付属品

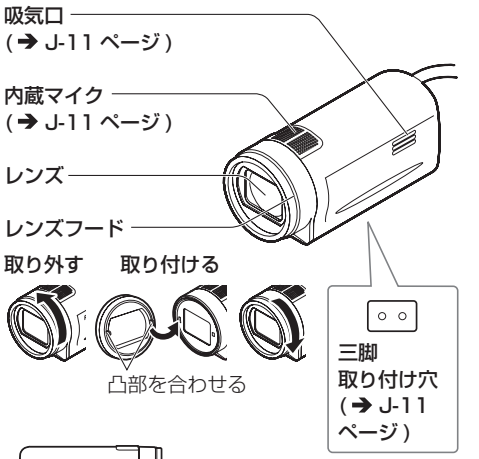
- **レンズキャップ**
  （本体に取り付けています）
- **レンズフード**
  （本体に取り付けています）
  取り付け、取り外しの方法は右記をご覧ください。

別売品

- **カメラヘッドオプションケーブル**
  AG-C20003G (3m)　AG-C20020G (20m)
- **ワイドコンバージョンレンズ**
  VW-W4307H-K（ハイビジョン対応）
- **テレコンバージョンレンズ**
  VW-T4314H-K（ハイビジョン対応）

- 別売品のテレコンバージョンレンズ VW-T4314H-K やワイドコンバージョンレンズVW-W4307H-K は、レンズフードを外してから取り付けてください。
- NDフィルターやMCプロテクターは、レンズフードの前部に取り付けてください。

各部の名前



ポータブルレコーダー AG-HMR10 と接続する

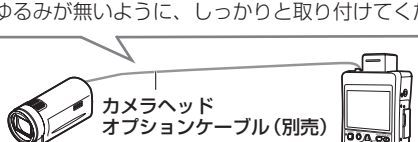
■カメラヘッドオプションケーブルの取り付け

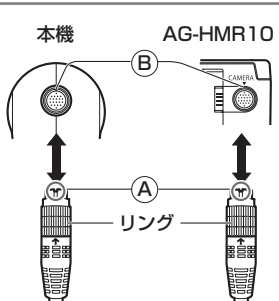
カメラヘッドオプションケーブルの取り付けは、必ず AG-HMR10 の電源を切ってから行ってください。

1 カメラヘッドオプションケーブルの端子の切り込み Ⓐ を、本機または、AG-HMR10 のカメラケーブル接続端子のガイド Ⓑ にあわせてケーブルを差し込む。

2 カメラヘッドオプションケーブルの端子のリングを、時計方向に回して取り付ける。

ゆるみが無いように、しっかりと取り付けてください。





• 接続後にAG-HMR10の電源を入れると本機の電源が入り、撮影が可能になります。

■カメラヘッドオプションケーブルの取り外し

カメラヘッドオプションケーブルの取り外しは、必ず AG-HMR10 の電源を切ってから行ってください。

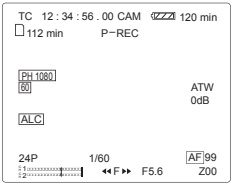
1 カメラヘッドオプションケーブルの端子のリングを、時計と反対方向に回してゆるめる。

2 カメラヘッドオプションケーブルのリングを持って、まっすぐ引き抜く。

日本語

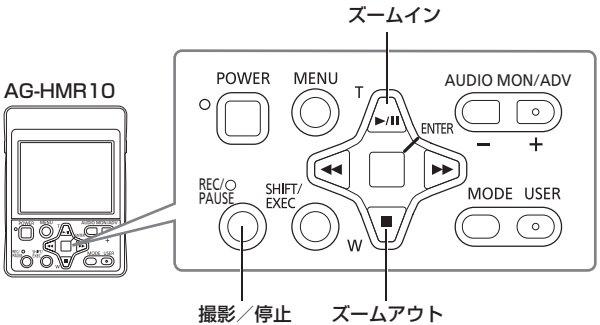
撮影する

1 **AG-HMR10 の [POWER] ボタンを 2 秒以上押して電源を入れる**
AG-HMR10 の液晶モニター画面に撮影画面が表示されます。



2 **AG-HMR10 の [REC/PAUSE] ボタンを押して記録を開始する**
もう一度 [REC/PAUSE] ボタンを押すと記録が停止します。

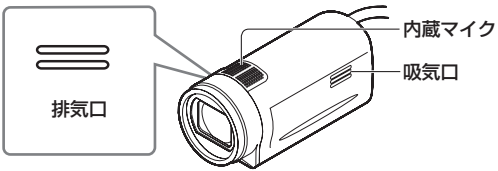
■主な撮影操作



• 上記以外の撮影機能は、AG-HMR10の取扱説明書をご覧ください。

■手に持って撮影する

カメラヘッドを手に持って撮影するときは、本機の吸気口、排気口、および内蔵マイクを手でふさがないようにご注意ください。



■三脚に固定する

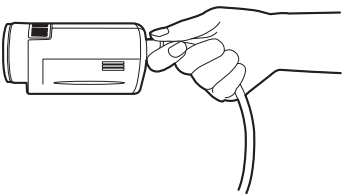
本機の三脚取り付け穴に三脚を取り付けます。

• 三脚取り付け穴のネジ穴の深さは、5.5 mm です。本機を三脚などに取り付ける時は、ネジを無理に締め付けないでください。また、1/4-20UNC タイプ以外のネジを使用すると、本機が破損する場合があります。

三脚以外のものに固定する場合は、以下の点にご注意ください。

- 本機がぐらつかないように、ビニールテープなどでしっかり固定する。
  - ・粘着力の強いテープを使用すると塗装がはがれるおそれがありますので、ご注意ください。
- 固定用の部材で、本機の吸気口、排気口、および内蔵マイクをふさがない。

- 本機を下図のように持つと、ケーブルや端子に大きな負荷がかかり、破損のおそれがあります。
  また、ケーブルが抜けて本機が落下したり、周囲の壁などに衝突して破損するおそれがありますので、ご注意ください。



ケーブルのみを持つ、または固定する

ケーブルのみを持って本機をつり下げる

故障？と思ったら（Q&A）

電源関係

電源が入らない。	・カメラヘッドオプションケーブルを正しく接続していますか。 J-9ページの接続を参照してください。
異音がする。	・電源起動時や動作モードの切り替え時またはズーム動作中に、動作音がします。カメラヘッドの故障ではありません。

撮影

撮影が始まらない。	・レコーダーの動作モードがCAMモードになっていますか。 レコーダーの電源が切れた状態でカメラヘッドオプションケーブルを正しく接続し、電源を入れてください。(➔ J-9ページ) レコーダーの電源が入った状態でカメラヘッドオプションケーブルを接続してもCAMモードになりません。
自動でピントが合わない。	・マニュアルフォーカスモードになっていませんか。 オートフォーカスモードにすると自動でピントが合います。 ・オートフォーカスモードでピントが合いにくい場面を撮影していませんか。 オートフォーカスでは、ピントの合いにくい場面があります。この場合はマニュアルフォーカスモードでピントを合わせてください。 ピントの合いにくい場面 ・遠くと近くのものを同時に撮影する ・汚れたガラスの向こうのものを撮影する ・暗い場所で撮影する ・キラキラと光るものが被写体の周りにある ・動きの速いものを撮影する ・コントラストの少ないものを撮影する
映像が乱れたり、記録されていなかったりする。	・レコーダーと正しく接続していますか。(➔ J-9ページ) ・専用のカメラヘッドケーブルでレコーダーと接続していますか。(➔ J-8ページ)

保証とアフターサービス (よくお読みください)

故障・修理・お取扱い・メンテナンス
などのご相談は、まず、
お買い上げの販売店
へ、お申し付けください。

お買い上げの販売店がご不明の場合は、当社（裏表紙）までご連絡ください。
※内容により、お近くの窓口をご紹介させていただく場合がございますので、ご了承ください。

■保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ずお確かめの上、お買い上げの販売店からお受け取りください。内容をよくお読みいただいた上、大切に保存してください。

万一、保証期間内に故障が生じた場合には、保証書記載内容に基づき、「無料修理」させていただきます。

保証期間：お買い上げ日から本体 1 年間

■補修用性能部品の保有期間 8 年

当社は、このコンパクトカメラヘッドの補修用性能部品を、製造打ち切り後 8 年保有しています。

※補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■定期メンテナンス（保守・点検）

定期メンテナンス（保守・点検）は、お客様が安心して機器をご使用いただくために、定期的に必要なメンテナンスを行い、機器の機能を常に良好な状態に維持するためのものです。

部品の摩耗、劣化、ゴミ、ホコリの付着などによる突発的な故障、トラブルを未然に防ぐとともに、安定した機能、性能を維持するために、定期メンテナンスのご契約を推奨いたします。

なお、メンテナンス実施の周期、費用につきましては、機器のご使用状況、時間、環境などにより変化します。

定期メンテナンス（有料）についての詳しい内容は、お買い上げの販売店にご相談ください。

修理を依頼されるとき

この取扱説明書を再度ご確認の上、お買い上げの販売店までご連絡ください。

■保証期間中の修理は...
保証書の記載内容に従って、修理させていただきます。保証書をご覧ください。

■保証期間経過後の修理は...
修理により、機能、性能の回復が可能な場合は、ご希望により有料で修理させていただきます。

ご連絡いただきたい内容	
品名	コンパクトカメラヘッド
品番	AG-HCK10G
製造番号	
お買い上げ日	
故障の状況	

定格

< AG-HMR10 接続時>
電源電圧 DC8-9 V（AG-HMR10 より供給）
消費電力 3.5 W

□ は安全項目です。

動作周囲温度
0 ℃～ 40 ℃
動作周囲湿度
10 % ～ 80 %（結露なし）
質量
約 275 g
外形寸法（幅×高さ×奥行き）
53.5 mm × 56 mm × 123.8 mm
（突起部分を除く）

撮像素子
1/4.1 型 MOS 型固体撮像素子× 3
レンズ
光学式手ぶれ補正レンズ、電動 12 倍ズーム
F1.8 ～ 2.8（f=4.0 mm ～ 48 mm）
（35 mm 換算：40.8 mm ～ 490 mm）
フィルター径
43 mm
色分解光学系
プリズム方式

この仕様は、性能向上のため変更することがあります。

ヨーロッパ連合以外の国の廃棄処分に関する情報

このシンボルマークはEU 域内でのみ有効です。
製品を廃棄する場合には、最寄りの市町村窓口、または販売店で、正しい廃棄方法をお問い合わせください。

MEMO

MEMO

日本語

Panasonic Corporation
Web Site: http://panasonic.net

Panasonic Broadcast & Television Systems Company
Unit Company of Panasonic Corporation of North America
Executive Office: One Panasonic Way 4E-7, Secaucus, NJ 07094 Tel: 201-348-7000
Eastern Zone: One Panasonic Way 4E-7, Secaucus, NJ 07094 Tel: 201-348-7196
Southeast Region: Tel: 201-392-6151
Western Zone: 3330 Cahuenga Blvd W., Los Angeles, CA 90068 Tel: 323-436-3608
Government Marketing Department:
One Panasonic Way 2E-10, Secaucus, NJ 07094 Tel: 201-348-7587
Broadcast PARTS INFORMATION & ORDERING:
9:00 a.m. – 5:00 p.m. (EST) Tel: 800-334-4881/24 Hr. Fax: 800-334-4880
Emergency after hour parts orders Tel: 800-334-4881 e-mail: PBTSparts@us.panasonic.com
TECHNICAL SUPPORT: Emergency 24 Hour Service Tel: 800-222-0741 e-mail: PBTSCservice@us.panasonic.com

Panasonic Canada Inc.
5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3 Tel: 905-624-5010

Panasonic de México S.A. De C.V.
Casa Matriz: Moras No.313 Col. Tlacoquemecatl Del Valle Del.Benito Juárez México, D.F., C.P.03200
Tel: 55-5488-1000 Fax: 55-5575-6783

Panasonic Latin America, S.A.
P.O.Box 0816-03164 Panama, Republic of Panama Tel: +507-229-2955 Fax: 507-229-5352

Panasonic do Brasil Ltda.
Rua Cubatão, 320-6º andar-Paraíso CEP 04013-001- São Paulo -SP Tel: 11-3889-4000 Fax: 11-3889-4004

Professional & Broadcast IT Systems Business Unit Europe
Panasonic AVC Systems Europe a Division of Panasonic Marketing Europe GmbH
Hagenauer Str. 43, 65203 Wiesbaden-Biebrich Deutschland Tel: +49-611-235-481

Panasonic Systems Asia Pacific (Broadcast Regional Operation Center)
2 Jalan Kilang Barat, Panasonic Building, Singapore 159346 Tel: +65-6270-0110

파나소닉 코리아 주식회사 (PKL)
서울특별시 서초구 서초동 1718-9 서현 BLDG
서비스 문의 : 02-533-8452
http://panasonic.kr

パナソニック株式会社　AVCネットワークス社　システム事業グループ
〒571-8503　大阪府門真市松葉町 2 番 15 号　☎ (06) 6901ー 1161

© Panasonic Corporation 2009

G